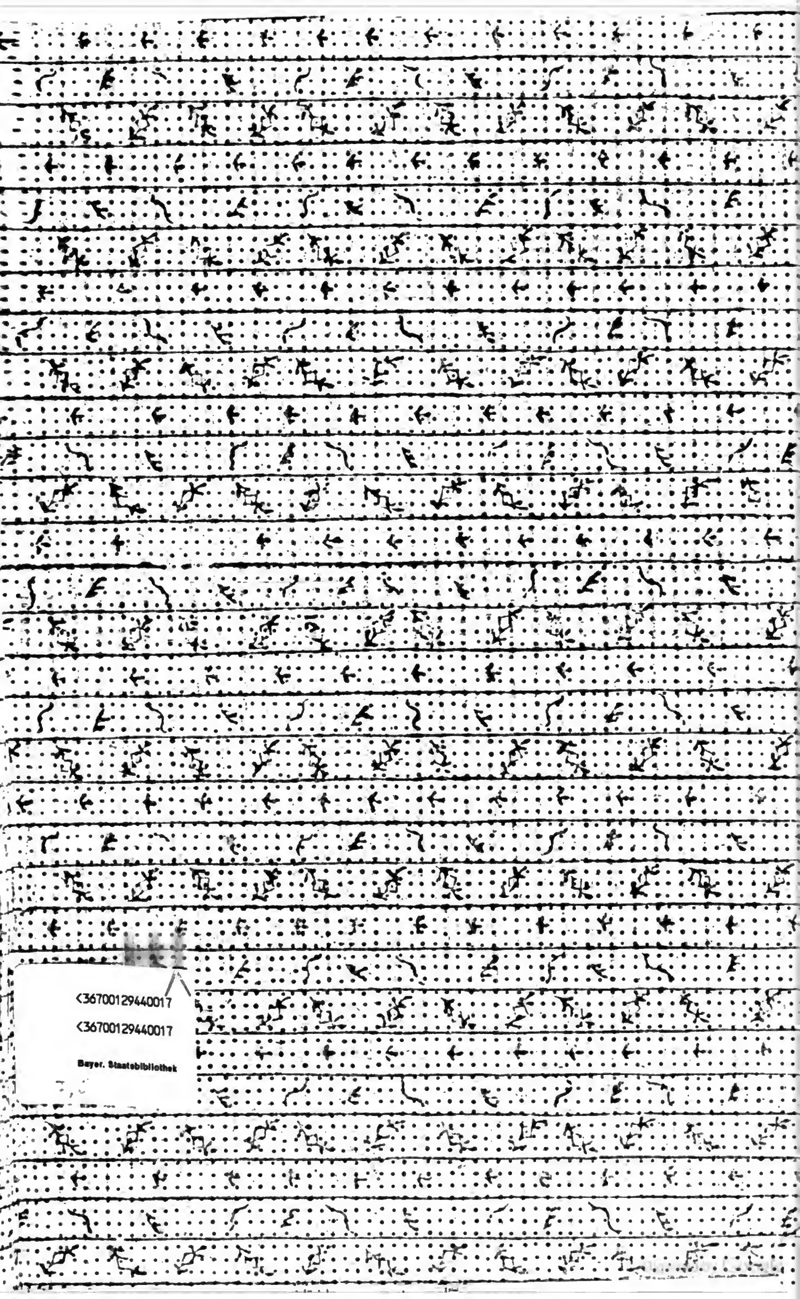






Beytrag

zur

teutschen holzgerechten

Forstwissenschaft,

die

Anpflanzung Nordamericanischer Holzarten,

mit

Anwendung auf teutsche Forste,

betreffend

von

Friederich Adam Julius von Wangenheim,

der Berliner Gesellschaft Naturforschender Freunde Mitglied.

Mit Original-Zeichnungen.

Göttingen,

bey Johann Christian Dieterich,

1787.

Seiner Majestät

dem allerdurchlauchtigsten großmächtigsten Könige

HERRN

Friedrich Wilhelm dem Zweyten

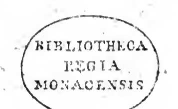
Könige von Preussen ꝛc. ꝛc.

wird dieses mit allergnädigster Erlaubniß

in tiefster Demuth

zugeeignet

von dem Verfasser.



Vorbericht.

Die gute Aufnahme kleiner Versuche, wenn sie auch nur einen geringen Antheil zur Verbesserung einer oder der andern Wissenschaft haben, ist allemahl die Triebfeder zu größern und gründlichern Ausführungen.

Niemand wird läugnen können, daß unser teutsches holzgerechtes Forstwesen noch vieler Verbesserungen fähig ist, und eben so wenig, daß die Anpflanzung Nordamericanischer, für unsern Himmelsstrich geschaffener, vorzüglicher Holzarten, so wie sie auf Forsten und bey weitläuftigen wilden Anlagen veranstaltet und ausgeführet werden muß, bey uns noch gar nicht genau bekannt ist, obgleich Gartenliebhaber neuerer Zeiten dieses Feld im Kleinen zu bearbeiten angefangen haben.

Die 1781 von mir verfertigte, und durch den Buchhändler Johann Christian Dieterich in Göttingen aufgelegte Abhandlung, die eine Beschreibung Nordamericanischer Holz- und Buscharten, mit Anwendung auf teutsche Forste enthielte sollte nur ein kleiner Nachahmung erweckender Versuch seyn, um hernach, nach Maaßgabe der Aufnahme desselben, bestimmen zu können, ob ich demnächst meinen Vorsatz und Endzweck auszuführen, mich bemühen sollte.

So

So flüchtig diese kurze Abhandlung auch an sich selbst war, so ist sie dennoch von Sachverständigen, mit sehr viel, ich muß aber gestehen, unverdientem Beyfall beehret worden. Als eine wahre Undankbarkeit würde ich also mir es vorzuwerfen haben, wenn ich nicht, durch die Ausgabe des gegenwärtigen, ausgearbeiteten, und dem vorgesetzten Endzweck gemäß ausgeführten Werkes, meines dem Publico gethanen Versprechens mich entledigte, wodurch hoffentlich dem Schaden, der weitläuftige Forstanlagen, durch verschwendete und verlorne Zeit und Arbeit, bey dem Anbau fremder, und von wenigen nur gekannter Holzarten trifft, vorgebeugt werden wird, da die zu diesem Behuf dienende practische Bemerkungen, der einfachen Natur gemäß, mit Vorsicht und Nachdenken während acht Jahren auf der Stelle selbst von mir gemacht worden sind.

Schmeichelnd würde es allerdings für mich seyn, wenn gegenwärtiges Werk ebenfalls Beyfall erhielte; und als eine wahre Belohnung meiner darauf verwendeten Mühe, Arbeit und Kosten, würde ich es ansehen, wenn der forstmäßige Anbau einer oder der andern vorzüglichen Nordamericanischen Holzart, dadurch in meinem Vaterlande befördert werden sollte. Geschrieben in der Waldau, bey Cassel, im Julius des 1785 Jahres.

Einlei-

Einleitung.

Der Endzweck dieses Werks ist keinesweges bloße trockene Beschreibung Nordamericanischer Holz- und Buscharten; es soll auch nicht bloß botanische Anmerkungen, oder nur künstliche Anpflanzung, Vermehrung und Erhaltung dieser Pflanzen, in Gärten oder größern Lustanlagen enthalten, zu welchem Behuf andere schon sehr nützliche Werke erschienen sind. Meine Absichten erstrecken sich weiter. Wenn jene Bücher theils nur dem Vergnügen gewidmet sind, theils die Neugierde befriedigen sollen, wodurch sie allerdings auch zugleich die Kenntnisse der Naturgeschichte vermehren und erläutern, und in der Hauptsache weiter fortzuschreiten Anlaß geben; so habe ich mir unmittelbar das Forstwesen als einen Haupttheil der großen Landwirthschaft zum nächsten Zwecke gemacht, und ein Bruchstück zur teutschen holzgerechten Forstwissenschaft zu liefern versucht.

Während eines achtjährigen Aufenthaltes unter dem gemäßigten Himmelsstriche in Nord-America, habe ich alle müßige Stunden, die ohne Nachtheil meiner übrigen Amtsgeschäfte entbehret werden konnten, dahin verwendet, die theoretische sowohl als wahre practische Kenntniß der unter diesem Himmelsstrich wachsenden Nordamericanischen Holzarten zu erlernen; der Natur, in Absicht auf den Wuchs derselben nachzuspüren, und meine Erfahrungen auf den forstmäßigen Anbau dieser Holzarten bey uns in Teutschland anzuwenden. Da mir Niemand, wenigstens unter den Verfassern größerer Werke dieser Art, bekannt ist, dessen Absichten bey der Beschreibung oder Untersuchung der edlern Nordamericanischen Bäume, dahin gegangen wäre, deren Anbau in Teutschland zur Aufnahme und Nutzen unsrer Forste anzuwenden und vorzuschlagen; so denke ich, kann gegenwärtiges Werk (wenn es auch nicht denjenigen Grad der Vollkommenheit erreicht, den ich mich ihm zu geben eifrigst bemühet habe) jedem holzgerechten Forstmann, bey einer forstmäßigen wilden Anlage Nordamericanischer Holzarten in das Große, zur Hülfe dienen, weil alle darin angegebene Nachrichten auf Erfahrungen gegründet, und mit Wahl und Nachdenken untersucht worden sind.

Wer kann wohl läugnen, daß für unser Vaterland, entweder der Ackerbau, oder die holzgerechte Forstwissenschaft, oder vielmehr beide zugleich, wenn sie zur höchsten Vollkommenheit der Natur gemäß getrieben werden, unergründliche und unerschöpfliche Quellen sind, die das künstliche Uhrwerk, wodurch Künste, Handwerke, und Gewerke ernähret und erhalten werden müssen, im Gange erhalten.

Im Verhältniß gegen andere Länder, liegen in Teutschland nur sehr wenige Gegenden so öde und wüste, daß sie zu ganz und gar keinem Nutzen dienen, und angewendet werden sollten.

Diejenigen Gegenden Teutschlands, die unter einem nicht zu rauhen Himmelsstriche liegen, und einen fruchtbaren Boden haben, sind vorzüglich dem Ackerbau gewidmet.

Die Gebirge, diejenigen Oerter, die eine hohe und kalte Lage, und daher frühe Winter und späte Frühlinge haben; die steinichten, magern, und zu dem Ackerbau nicht fruchtbar genug geschätzten Felder; dieses sind die Gegenden unsers Vaterlandes, die entweder durch Kunst oder von Natur zu Waldungen und dem Anbau von Holzungen bestimmt sind.

Je besser und richtiger der Ackerbau in einem Lande getrieben wird, je ansehnlicher nimmt dessen Bevölkerung zu, die schlechterdings nothwendig ist, wenn mit wahrem Nutzen Fabriken, Künste und Gewerke getrieben werden sollen; denn nur ein Ueberfluß an Menschen, bey dem Betrieb des Ackerbaues, schafft bey Anlagen von Fabriken oder Gewerken wahren Nutzen. Wie sollen diese künstliche Anlagen aber unterhalten werden, wenn unsere Holzungen sich nicht in einem solchen Zustande befinden, daß, ohne den schlechterdings nothdürftigen Holzverbrauch im Lande selbst (worunter ich das Feuer- Bau- Werk- und Kohlholz für die nothwendigen Feuerarbeiter verstehe) noch ein Ueberfluß sich vorfindet, der ohne Stocken diese Gewerke ewig unterhalten kann?

Thoren sind wir, wenn wir einen wirklichen Ueberfluß an Holz besitzen, und nicht Gewerke einer oder der andern Art anlegen, die diesen verbrauchen, sondern dieses nützliche Pro-

duct lieber an Fremde überlassen. Noch größere Thoren sind wir aber, wenn wir ohne genaue Untersuchung Gewerke anlegen, und diese aus Mangel richtiger Prüfung, ob wir auch wirklich einen Ueberfluß besitzen, hernach eingehen und liegen lassen müssen, wenn wir nicht den augenscheinlichen Ruin unserer Wälder befördern wollen. Bey dergleichen theuern Anlagen auf eine Abgabe an Holz aus andern Ländern zu rechnen, ist mißlich; denn soll unser Nachbar den Schaden, der ihm dadurch zuwächst, nicht einsehen lernen? Wäre dieses aber auch der Fall nicht, so hängt der Betrieb unserer Gewerke doch gewiß nur von der Willkühr und Gutachten anderer Länder ab; ein Misverständniß, oder andere politische Ursache sind vermögend, das löblichste, auf einem solchen Grund erbauete Unternehmen, zu zerstören.

Diese kurze Ausschweifung von der Hauptmaterie hielt ich für nothwendig, um hierdurch zu zeigen, wie wesentlich die holzgerechte Forstwissenschaft für unser Vaterland sey; auch daß der Wohlstand ganzer Provinzen von dieser sowohl, als von einem gut betriebenen Ackerbau abhänge.

Billig muß man sich wundern, daß dieser Haupttheil der großen Landwirthschaft so lange vernachlässiget worden, und erst seit kurzem aus der Barbarey und Dunkelheit, darin er begraben war, hervorzugehen anfängt. Die edle Beeiferung welche allenthalben jetzo herrscht, läßt hoffen und vermuthen, daß diese Wissenschaft in der Folge auch ihren gehörigen Grad der Vollkommenheit erreichen werde.

In dem Laufe dieses Jahrhunderts spüren einige Provinzen Teutschlands schon Holzmangel; andere haben die gewisse, doch nur etwas entferntere Aussicht, zu einem solchen; in einigen wird dieser Holzmangel durch die zunehmende Bevölkerung, neuere Anlagen von Gewerken und dergleichen bewirkt; in andern durch eine schlechte Verwaltung der Wälder; in beiden kann aber dem Holzmangel nicht anders als durch auf richtige Grundfesten erbauete Mittel vorgebeuget werden.

Der sich in den mehresten Gegenden unsers Vaterlandes zeigende Holzmangel, liefert den Zeitpunct, wo das holzgerechte Forstwesen zu einer Wissenschaft wird; jeder Liebhaber derselben muß aber mit Verdruß bemerken, daß der Fortgang darin etwas langsam ist. Doch sey es zur Ehre dieses Jahrhunderts genug, daß viele geschickte Männer sich um die Wette beeifern, die holzgerechte Forstwissenschaft durch richtige Grundsätze zu verbessern, alte Vorurtheile sich nach und nach verlieren, und man sich immer mehr dem Endzwecke nähert. Unsere Nachkommen haben daher die Aussicht, daß sie weit schneller diese Wissenschaft zu einer Vollkommenheit bringen werden, als wir sie aus dem Chaos, in dem sie lag heraussheben konnten.

Der sich zeigende Holzmangel ist auch die Ursache, daß wir den Zuwachs unserer Wälder der Natur nicht mehr allein überlassen können; wir müssen den uns von der Natur gezeigten Wegen, durch künstliche Mittel zu Hülfe kommen, und nach Beschaffenheit des Bodens, der Lage, des Clima, oder des Verbrauchs, durch gewisse Arten des Abtriebes, oder Anbaues, mehr Holz anziehen, als nach der ehemahligen Art zu wirthschaften erzielet wurde; oder wir müssen geschwind wachsende Holzarten für langsam wachsende einführen; oder durch Wartung und andere Handgriffe den schnellern Wuchs der Hölzer zu beschleunigen suchen.

Je mehr unterschiedene Arten der Hölzer wir besitzen, desto eher sind wir durch die Mannichfaltigkeit in den Stand gesetzt, auch für den schlechtesten Boden eine Art auszufinden, die auf selbigem wächst, und dadurch ihn uns nutzbar macht; oder solche Holzarten anzuziehen, die, und im Durchschnitt einer Anzahl angenommener Jahre mit anderen verglichen, am mehresten abwerfen, und daher auf einem solchen Boden am nutzbarsten werden. Dieses ist die wahre Wirthschaft, die ein holzgerechter Forstmann verstehen soll und muß.

Aus diesem Grunde wird die Anpflanzung einiger Nordamericanischen Holzarten in Teutschland, für dieses nützlich und vielleicht wichtig, wenn ihre Anpflanzung an schicklichen Oertern geschieht; wenn sie an diesen Orten den Nutzen unserer einheimischen Holzarten überwiegen, alsdann ist ein solches Unternehmen löblich und nützlich. Für unsere Wälder würde eine solche Anpflanzung aber nachtheilig seyn, wenn sie bloß aus Liebe zur Neuheit unternommen, oder eine einheimische bessere Holzart durch eine schlechtere Nordamericanische vertilgt würde. Hierauf gründet sich der Inhalt gegenwärtigen Werks; es sey das Schärflein,

lein, das ich aus Patriotismus, und Liebe zur Sache selbst, der teutschen holzgerechten Forstwissenschaft widme.

Der Schauplatz, wo diejenigen Pflanzen die ich beschreibe, erwachsen, und worunter einige für unsere teutsche Forste nutzbar seyn können und werden, ist Nord-America. Um dieses Land, besonders diejenigen Gegenden desselben, deren Clima und Lage, die genaueste Uebereinstimmung mit Teutschland hat, näher kennen zu lernen, ist es wohl nöthig, eine kurze Beschreibung dieses Landes vorhergehen zu lassen.

Im weitläuftigern Verstande, wird mit dem Namen des nördlichen America, das ganze feste Land belegt, das von dem Aequator nördlich liegt. Im engern Verstande aber, und dessen ich mich in der Folge bediene, wird darunter nur das feste Land, von Florida an nördlich, Neu Schottland und Canada mit inbegriffen, verstanden.

Diese Länder haben aber dennoch eine so ausgedehnte Lage, daß ihr Clima noch sehr verschieden ist. Die natürlichste Unterscheidung dieser weitläuftigen Länder, und die dem Endzwecke dieses Werks am angemessensten ist, scheint mir diese zu seyn: daß man den größten Theil von Canada, Neu Schottland, Neu England, und den nördlichen Theil von Neu York Provinz, oder die vom 41ten Grad der Breite nördlich liegenden Länder, den kalten; den wärmern Theil von Neu York Provinz, Neu Jersey, Pensylvanien, und die niedern Grafschaften Delaware, so zwischen dem 39ten und 41ten Grad nördlicher Breite liegen, den gemäßigten; Maryland, Virginien, Carolina, Georgien und Florida, die vom 39ten Grad nördlicher Breite weiter südlich liegen, den heißen Himmelsstrich von Nord-America nenne.

Unter dem kältern Himmelsstrich wachsen einige Holzarten und Pflanzen, die unter dem heißen gänzlich vermißt werden, und so umgekehrt; unter dem gemäßigten Himmelsstrich hingegen, wachsen einige dieser Pflanzen zugleich; er ist also geschickter als der kalte und heiße Himmelsstrich, eine größere Verschiedenheit von Hölzern und Pflanzen hervorzubringen.

In Rücksicht des Clima im nördlichen America und in Europa, nach den Graden der Breite, worunter beide Welttheile liegen, gerechnet, herrscht zwischen beiden ein großer Unterschied. Ein Exempel anzuführen, so ist das Clima der Stadt Neu York, die unter dem 40ten Grad 40 Minuten nördlicher Breite liegt, demjenigen von Erfurt, das unter dem 51ten Grad 26 Minuten der Breite liegt, so ähnlich, daß in Ansehung des Clima, der gewaltige Abstand von 10 Grad 46 Minuten, den Erfurt gegen Neu York weiter nördlich liegt, nicht merklich bemerkt werden kann. Dieser Unterschied rührt ohne Zweifel aus sehr natürlichen, uns aber nicht genugsam bekannten, oder doch nicht klar erwiesenen Ursachen her. Wahrscheinlichkeiten über diese Abweichung haben viele Naturkündiger angegeben, und wir wollen hoffen, daß diese wahrscheinlichen Schlüsse, in der Folge durch richtige Entdeckungen bekräftiget werden.

Zu meinem Endzweck gehört aber bloß zu erweisen, daß das Clima desjenigen Theils von Nord-America, der zwischen dem 39ten und 45ten Grad nördlicher Breite liegt, die größte Aehnlichkeit mit demjenigen unsers Vaterlandes habe; ich muß deswegen einige Bemerkungen vorangehen lassen.

Unter dem gemäßigten Himmelsstrich in Nord-America, zwischen dem 39ten und 42ten Grad nördlicher Breite, fällt im September Monate der Herbst ein. Die mehresten Arten der Baumfrüchte sind reif, oder ihrer Zeitigung sehr nahe. Im October und November fallen schon häufige, und vielmals harte Nachtfröste, das Gras hört zu wachsen auf, und die mehresten Laubhölzer verlieren die Blätter.

Von dem Monat September an, bis gegen die Mitte des März, ist der Winter in Ansehung der Kälte streng; sie steigt vorzüglich durch den Nord Westwind, der in diesem Welttheile unter allen Winden der kälteste ist, zu einem außerordentlichen Grad; die Wirkung dieses Windes ist so heftig, daß in kurzer Zeit die größten Flüsse, sogar an denjenigen Orten wo sie Ebbe und Fluth haben, mit 1 und mehrere Fuß dickem Eise belegt werden, wie unter andern sich dieses zu Anfang des Jahres 1780 zutrug. Gewöhnlich liegt ein Schnee nur 5 oder 6 Wochen; desto häufiger folgen sie aber auf einander, so wie nach Thauwettern harte Fröste. Ueberhaupt ist unter dem gemäßigten Himmelsstrich in Nord-America, oder in denjenigen Provinzen, die zwischen dem 39ten und 42ten Grad nördlicher Breite liegen, die Witterung sehr ungleich, und für Menschen und Pflanzen empfindlich.

Das

Das Frühjahr ist angenehm, doch folgen im May Monate öfters noch Nachtfröste, wodurch die Blüthen der Bäume nicht selten beschädiget werden.

Der Sommer weicht von unserm teutschen hauptsächlich darin ab, daß die Hitze im Julius und August brennender ist; im Gegentheil sind die Nächte desto kälter; es fallen auch sehr starke, einem Regen nicht ungleiche Thaue. Dieser so schnellen Abwechselung der Witterung schreibe ich die so gewöhnlichen Wechselfieber zu, die sowohl hier als weiter südlich, zumahl im Frühjahre und Herbste wüthen, und von welchen nur sehr wenige Einwohner befreyt bleiben; diese und die Entzündungsfieber machen den größten Theil der hier herrschenden Krankheiten aus.

Unter dem kältern Himmelsstrich in Nord-America, zwischen dem 42ten und 45ten Grad nördlicher Breite, weicht die Witterung verschiedentlich von der vorigen ab.

Der Winter nimmt im November schon seinen Anfang, und dauert bis gegen die Mitte oder Ende des März. Die Erde ist dabey mit 2 und mehrere Fuß hohem Schnee bedeckt; gewöhnlich ist der Grad der Kälte dabey nicht strenger, als auf unsern teutschen Gebirgen, dem Harz, dem Thüringer und Schwarzwald, doch ist es ebenfalls der Nord-Westwind, der den Grad der Kälte vermehrt. Nur selten fallen im Winter solche Thauwetter ein, daß ein ganzer Aufbruch erfolgen sollte, und wenn sie einfallen, halten sie nur kurze Zeit an.

Der April ist der Anfang des Frühjahres; die mehresten Baumblüthen erscheinen im May, und sehr selten fallen in diesem Monate noch Fröste, wodurch sie verderbt werden sollten. Der in diesen Gegenden früh einfallende Winter und das spätere Frühjahr, verursachen, daß man mehr Sommer- als Wintergetraide erbauet, obgleich dieses in den tiefer liegenden Gegenden auch geschieht. Die wilden noch wenig angebaueten Gegenden geben wohl eine Ursache dieser unfreundlichen Winter mit ab. Wie Teutschland zu der Römer Zeiten noch in einem gleichen Zustand war, so war es allen damahligen Beschreibungen zufolge, weit kälter als jetzt; wahrscheinlich kann das Clima dieser Gegenden, wenn sie erst durchgängig angebauet sind, auch milder werden.

Der Sommer ist so heiß als unter dem gemäßigten Himmelsstriche, wodurch die Feld- und Gartenfrüchte zu Ende des Septembers ihre Reife erhalten, und die Erndte, ehe es wintert, geendiget ist. Hierzu tragen die Sommernächte, die in diesen Gegenden warm sind, nicht wenig bey.

Der Herbst ist zwar kurz, aber angenehm. Gegen Ende des Septembers fallen Reife auch Nebel ein; im October folgen aber Fröste. Die Aehnlichkeit des Clima dieser Gegenden mit den nördlich liegenden Provinzen unsers Vaterlandes ist auffallend groß.

Die Küsten des nördlichen America haben mehrentheils eine flache Lage, und bestehen aus einem schlechten sandichten Boden; tiefer Land einwärts erhebt sich die Landschaft und wird bergicht, der dürre sandichte Boden wird alsdann durch die Beymischung anderer schwererer und fetterer Arten gebessert.

Der beste Boden findet sich allezeit an den Ufern der Flüsse, in einiger Entfernung von den Küsten, und in den zwischen den Bergen und Hügeln liegenden Thälern; er begreift daher den kleinsten Umfang. Der Grundstoff dieses Bodens ist entweder Leim oder Thon, der mit Sand und Gartenerde gemischt ist; seltener ist er mergelartig, oder schwarz und braun. Einen 2 bis 3 Fuß tiefen, aus bloßer Gartenerde bestehenden Boden, entsinne ich mich niemals im nördlichen America gesehen oder angetroffen zu haben. Der größere Theil des bis jetzt bewohnten und angebauten Landes, besteht nur in einem mittelmäßigen, öfters schlechten Erdreiche. Der Grundstoff ist jederzeit ein ziegelfarbener, gelber, weißer oder schwarzer Sand, der mehr oder weniger mit einer schwerern Beyart, auch Steinen oder Kieseln gemischt ist; die Mischung von Gartenerde ist dabey nur gering, ihre Tiefe beträgt nicht über 4 bis 5 Zoll, in den bis jetzt von den Europäern angebaueten Provinzen; weiter im innern Lande, am Ohio, Missisippi und Mohawkflusse, um die Seen in Canada am Panobscot und mehrern Flüssen in Neu England, in Casco und Fundy Bay und an einigen Flüssen in Neu Schottland, findet eine Ausnahme statt, in welchen Gegenden besserer und fruchtbarerer Boden angetroffen wird. Wundern wird man sich aber, wenn ich hinzufüge, daß eben diese bessern Gegenden mehrentheils noch wüste und öde liegen, und größtentheils herumstreifenden Wilden, oder wilden Thieren zum Aufenthalte dienen.

Der

Der Anbau dieser fruchtbaren Gegenden mag einestheils deswegen wohl unterbleiben, weil sie zu weit von der See entfernt liegen, anderntheils aber die Wilden zu nahe und beschwerliche Nachbaren für die Anpflanzer sind.

Wer bey Bereisung der bevölkerten und angebaueten Gegenden in Nord-America einigermaaßen aufmerksam ist, wird zugeben müssen, daß im Ganzen genommen, ein großer Theil unserer teutschen Provinzen einen ungleich fruchtbarern Boden hat.

Den Ruf einer außerordentlichen Fruchtbarkeit ist Nord-America denjenigen Reisebeschreibern schuldig, die die so mannichfaltigen Producte seiner Ländereyen, nur auf den Märkten der größern Städte, oder auf den Gastmahlen reicher Einwohner erblickten; der Bericht der Landeseinwohner verführte sie. Denn eine uns Menschen angeborne Schwachheit ist es für unser Vaterland, sey es auch gleich einer Wüste ähnlicher als einem Paradiese, partheyisch zu seyn, und wer die Einwohner von Nord-America kennt, der weiß, daß es ihnen noch mehr als einer andern Nation am Herzen liegt, Proselyten zu machen; Fremde unterließen daher vielleicht, durch sich selbst genau zu untersuchen, ob die angerühmte Ergiebigkeit gewisser Producte, von der Menge der Ländereyen und schwachen Bevölkerung, oder von einer vorzüglichen Güte und Eigenschaft des Bodens herrührte. Ohne Widerruf getraue ich mir zu behaupten, daß wenn ich, in Sachsen, Thüringen oder andern fruchtbaren Gegenden Teutschlands, einen recht guten und fruchtbaren Acker aussuchen sollte, worauf Waizen und Rocken in der größten Vollkommenheit stehet, daß keine bis jetzt angebauete Gegend in Nord-America einen Ort von gleichem Flächeninhalt aufzuweisen im Stande ist, der jenem das Gleichgewicht halte, vielweniger ihn überträfe.

Es ist eine fehlerhafte Art die Fruchtbarkeit eines Feldes gegen ein anderes zu bestimmen, wenn wir nur nach dem Maaße der Aussaat die wir auswerfen, und der Erndte die wir davon erhalten, schließen, beide Felder aber nicht einen gleichen Flächeninhalt begreifen. Dieses ist wirklich der Fall der angerühmten Fruchtbarkeit des Nordamericanischen Bodens; die Aussaat geschieht daselbst sehr dünne, weil sonst die Pflanzen aus dem mittelmäßigen Erdreich nicht Nahrung genug ziehen können. Mit einem gleichen Maaß Rocken oder Waizen bestellt man daher wohl drey bis viermal so viel Flächeninhalt Erdreich, als in Teutschland auf einem ausgesuchten Boden. Ich gebe zu, daß in Nord-America von 1 Scheffel Aussaat so viel als in Teutschland eingeerntet wird, ich brauche hierzu aber viermal so viel Erdreich, und daher mehrere Mühe, Arbeit und Kosten. Könnte ich als richtiger Beschreiber daher wohl behaupten, daß der Nordamericanische Acker so fruchtbar als unser teutscher ist, wenn ich nur anzeigte, daß von der Aussaat z. B. das fünfte oder zehnte Korn wieder eingeerntet würde; die Anzeige wäre zwar der Wahrheit gemäß, sie würde aber zu einer Vergleichung, in Ansehung der Fruchtbarkeit des Bodens dieser zwey Länder nicht dienen können, wenn ich nicht zugleich dabey bemerkte, wie viel der Flächeninhalt, der damit angesäet wird, betrüge.

Der gegenwärtige Zustand von Nord-America, und die Art, wie dessen Einwohner es cultiviren, ist kürzlich folgende.

Die mehresten angebaueten Oerter befinden sich längst den Seeküsten und Flüssen, weil durch diese Lage der Landmann seine überflüssigen Producte, leicht und ohne schwere Arbeit, auch mit geringen Kosten absetzen kann; der Rücksicht auf diesen letztern Vortheil, oder auch der Gemächlichkeit kann man es zuschreiben, daß die fruchtbaren Gegenden im innern Lande, entweder unangebaut liegen bleiben, oder doch sehr nachläßig bearbeitet werden.

Das jetzige Verhältniß der zu Aecker und Wiesen angebaueten Ländereyen, in den am stärksten bevölkerten Provinzen, gegen die noch wüste liegenden, und nicht angebaueten Plätze, verhält sich höchstens wie 1 zu 3. Der Ueberrest besteht in Holzungen, Sümpfen, Wüsteneyen und ausgemergelten Ländereyen.

In Florida, Georgien, Neu Schottland, dem größten Theil von Canada, und den innern Theilen aller andern Provinzen, die 150 englische, oder ohngefähr 30 teutsche Meilen von der See entfernt liegen, ist dieses Verhältniß, wegen der wenigen Einwohner womit sie besetzt sind, noch weit geringer. Diese Theile kann man mit mehr Recht Wildnisse als angebauete Colonien nennen.

Die Eingebornen, die Wilden sind entweder von den Europäern so weit sich diese ausgebreitet haben, aufgerieben und ausgerottet worden, oder haben, so wie diese um sich gegriffen, sich

zurückgezogen. Die letztern leben mehrentheils nur von der Jagd und dem Fischfange, und ein Stück Erdreich von geringem Umfang, auf welchem ihre Weiber, Maiß, Kürbisse und Bohnen bauen, auch einige Arten wild wachsende Wurzeln zu ihrem Wintervorrathe einsammlen, ist hinlänglich ihnen den nothdürftigen Unterhalt zu verschaffen.

Die Europäer die anfänglich bald mit, bald ohne den Willen der Eingebornen sich Meister von den Küsten machten, erhielten daher solche Ländereyen in Besitz, die großentheils aus Holzungen bestanden, und seit Anfang der Welt geruhet hatten. Der jährliche Abfall des Laubes, der verdorreten Aeste und abgestorbenen Bäume, hatte auf der Oberfläche eine verfaulte Erde von einigen Zollen erzeuget, es konnte daher nicht wohl fehlschlagen, daß der mit unterschiedenen Früchten angebauete Boden, denen ohnedem das Clima des Landes angemessen war, die ersten Jahre solche Ernten lieferte, die die darauf verwendete Mühe belohnten. In 4 oder 5 Jahren war dieser anfänglich so fruchtbar scheinende Boden erschöpft; er blieb wüste liegen, und man fuhr lieber mit Ausrottung der Wälder zu neuen Anpflanzungen fort, als daß man die schon angebaueten Orte in Bau und Besserung erhalten, und so ewig zu Fruchtfeldern genutzt hätte. So nachtheilig als dieses Pflanzsystem bey einer zunehmenden Bevölkerung werden wird, so gehet der größte Theil der jetzigen Einwohner von der angenommenen Gewohnheit ihrer Voreltern noch nicht ab. Sollte einstens die Bevölkerung der Größe des Landes angemessen seyn, und überflüssige Ländereyen fänden sich nicht mehr vor, so würden die Einwohner einen großen Fleiß anwenden, und die Kunst mit zu Hülfe nehmen müssen, um ihren nothdürftigen Unterhalt zu erbauen.

Um hier einen Ueberschlag zu liefern, wie hoch jetzo die Bevölkerung in Nord-America, in den am besten angebaueten Ländern, worzu nur wenige Gegenden in einer oder der andern Provinz zu rechnen sind, gestiegen ist, so wähle ich die Lange Insel (Long Island) die einen Theil der Provinz Neu York ausmacht, und die wegen ihrer Lage, Clima und Boden, für eine der fruchtbarsten unter den angebaueten Gegenden in Nord-America gehalten und angesehen werden kann. Sie ist durch die Holländer schon seit 1623 bevölkert worden; die Bevölkerung hat hier auch mehr als in andern Gegenden zugenommen, wozu einestheils ihre vortheilhafte Lage zum Handel vieles beyträgt, anderntheils aber die Nachbarschaft von Neu York Provinz, einer der ansehnlichsten Städte in Nord-America, wo alle überflüssige Producte der Ländereyen, gemächlich und vortheilhaft abgesetzt, und zu Geld gemacht werden können. Hierdurch hat sich die Bearbeitung der Ländereyen auf dieser Insel mit andern Gegenden verglichen, merklich verbessert, so daß fleißige Wirthe ihre Ländereyen, obwohl etwas sparsam, zu düngen anfangen, ihre Wiesen auch mit Europäischen länger als ein Jahr ausdauernden Grasarten ansäen. Da ich einige Jahre auf dieser Insel zugebracht habe, und eine weitläuftige Bekanntschaft mit den angesehensten Einwohnern hatte, denen die Verfassung dieser Insel genau bekannt war; da ich auch selbst Untersuchungen anstellen und Bemerkungen machen konnte, so bin ich im Stande, die Bevölkerung dieser Insel ziemlich genau zu bestimmen.

Der Flächeninhalt der ganzen Insel beträgt 1400 englische, oder ungefähr 56 teutsche Quadratmeilen, wenn 25 englische Quadratmeilen für eine teutsche angenommen werden. Nach einer Zählung der weißen und schwarzen Einwohner, kurz vor dem Ausbruch des Civilkrieges, im Jahr 1774, fanden sich gegen 20000 weiße und gegen 5000 schwarze Einwohner auf der ganzen Insel, mithin kamen gegen 358 weiße und gegen 90 schwarze Einwohner auf eine teutsche Quadratmeile. Ganz zuverlässig bin ich versichert, wenn man in Nord-America ein aneinander hängendes Stück von gleichem Umfange wählt, worin aber keine der großen Städte begriffen seyn darf, daß sich alsdann in diesem weitläuftigen Lande nicht eine einzige Gegend findet, die eine stärkere Bevölkerung, als diese Insel, aufzuweisen im Stande ist.

Was will diese Bevölkerung aber im Vergleich gegen Teutschland, und andere Orte in Europa, einige Gegenden von Rußland, Schweden und Norwegen ausgenommen, wohl seyn?

Die Viehzucht ist, nach Maaßgabe der Bevölkerung und der angebaueten Plätze verschiedener Orte, ansehnlicher als man vermuthen sollte; dieses rührt wohl daher, weil die wüste liegende Ländereyen, die Wälder und sumpfichte Gegenden, eine Weide von großem Umfange liefern, und der Landmann ohne viele Mühe und Kosten durch seinen Viehstapel einen Gewinst erhält.

In dem Bestand der Nordamericanischen Wälder derjenigen Gegenden so vom 39ten Grad der Breite weiter nördlich liegen, herrscht ein Unterschied. Unter dem gemäßigten Himmelsstrich vom 39ten bis 42ten Grad nördlicher Breite, besteht der größte Theil der Waldungen aus laubtragenden Bäumen; unter die daselbst wachsenden Schwarzholzarten gehört: die Schierlingstanne (Pinus Canadensis Lin.), die virginische dreyblätterichte Kiefer (Pinus rigida Mill.), die Bastardkiefer (Pinus echinata Mill.), die Weihrauchkiefer (Pinus taeda Lin.), die zweynadelichte Pechkiefer (Pinus virginiana foliis geminis Mill.), die Sumpfkiefer (Pinus Palustris Mill.), die weiße Ceder oder Cypresse (Cupressus thyoides Lin.), die virginische Cypresse (Cupressus disticha Lin.), und die rothe Ceder (Iuniperus virginiana Lin.).

Unter den Laubholzarten sind die beträchtlichsten: fast alle in Nord-America wachsende Arten der Eichen, der schwarze Wallnußbaum (Iuglans nigra Lin.), der Butternußbaum (Iuglans cinerea Lin.), 4 Arten des weissen Wallnußbäums, (Iuglans alba Lin.), die schwarze Birke (Betula nigra Lin.), die zähe Birke (Betula Lenta Lin.), der Tulpenbaum (Liriodendron Tulipifera Lin.), der Heuschreckenbaum (Robinia Pseudo Acacia Lin.), der rothe Ahorn (Acer rubrum Lin.), der Ahorn mit zusammengesetzten Blättern (Acer negundo Lin.), der Nordamericanische Platanus (Platanus occidentalis Lin.), der vielblumichte Tupelo (Nyssa multiflora. Mihi), der virginische Kirschbaum (Prunus virginiana Lin.); der Castanienbaum (Fagus Castanea Lin.), der Sassafraß (Laurus Sassafrass Lin.), der Storaxbaum (Liquidambar Styraciflua Lin.), die dreystachelichte Gleditsia (Gleditsia triacanthos Lin.), die Americanische Linde (Tilia Americana Lin.), die Americanische Esche (Fraxinus Americana Lin.), der Persimon (Dyospiros virginiana Lin.), die Balsampappel (Populus balsamifera Lin.), und noch einige, in Absicht auf die Holznutzung, wenig bedeutende Bäume und Buscharten.

Von diesen hier angeführten Bäumen vermißt man vom 42ten Grad weiter nördlich: die virginische dreyblätterichte Kiefer, die Bastard- Weihrauch- und Sumpfkiefer, die weiße Ceder, die virginische Cypresse, einige Arten der Eiche, den schwarzen Wallnußbaum, den rothen Ahorn und denjenigen mit zusammengesetzten Blättern, den Tulpen- und Heuschreckenbaum, den vielblätterichten Tupelo, den Sassafraß, den Storaxbaum, die dreystachelichte Gleditsia, und den Persimon; eine Anzeige, daß die südlichen Gegenden ihre wahre Geburtsörter sind, und daß, ihrer Natur zufolge, sie nur unter einem gemäßigten Himmelsstriche wachsen können, in einem zu rauhen und kalten Clima aber, entweder ausarten, oder durch die Fröste beschädiget werden.

Hingegen ersetzen die vom 42ten Grad weiter nördlich liegenden kalten Gegenden diesen Verlust durch andere schätzbare Holzarten, die unter einem solchen Himmelsstrich nur ihre wahre Vollkommenheit erreichen. Hierunter kann man vorzüglich die Weymouthkiefer (Pinus Strobus Lin.), die Balsamtanne (Pinus balsamaea Lin.), die weiße, rothe und schwarze Sprucefichten, den schwarzen canadischen Lerchenbaum (Pinus Laricina du Roy), den Zuckerahorn (Acer Saccharinum Lin.), den gestreiften Ahorn (Acer striatum Lin.) rechnen. Der Bestand der Waldungen in diesen kältern Gegenden besteht aus 3 Theilen Schwarzholzarten gegen 1 Theil laubtragender Hölzer. Ein Umstand, der sich in Absicht der flachliegenden Gegenden gegen die gebirgichten eben so bey uns in Teutschland verhält.

In den von der Seeküste entlegenen Gegenden findet man noch große aneinander hängende Wälder, die bis jetzt zu keinem weitern Nutzen dienen, als daß sie der Aufenthalt wilder Thiere sind, die man zu gewissen Jahrszeiten darin verfolgt und zu erlegen sucht. In den angebaueten Gegenden, wo jeder Platz seinen Eigenthümer hat, sind die Wälder zumal in der Nachbarschaft großer Städte, sehr dünne gemacht, so daß man in diesen Gegenden schon häufig vom Holzmangel spricht, und an einigen ihn schon zu empfinden anfängt, weil es aus weit entlegenen Gegenden beygeschafft werden muß. Die Ursache, warum in Nord-America in den bevölkerten Gegenden der Holzmangel bald gespürt werden wird, ist wohl diese, weil jeder Bauer sein eigener Forstmeister ist, und keine Wälder, die das Eigenthum des Staats sind, sich in der Nähe der ansehnlichen Städte finden, die den Mangel, der durch eine übel getriebene Holzwirthschaft zu befürchten steht, abhelfen und befriedigen könnten.

Die Producte die Nord-America anjetzt entbehren und an Fremde überlassen kann, bestehen in sehr mittelmäßigem Indigo, Baumwolle, Reis, gutem Toback, Terpentin, Theer

Theer und Pech; Florida, Georgien, Carolina, Virginien und Maryland liefert diese. Die mittlern Provinzen, Pensylvanien, die Grafschaften Delaware, Neu Jersey, Neu York, und ein Theil von Neu England, können etwas Getraide, eingesalzen Rind- und Schweinefleisch, Leinsaamen, Hanf, etwas Eisen, Zimmer- und Werkholz entbehren. Der nördliche Theil von Neu England, Neu Schottland und Canada sind die Vorrathskammern des Schiff-Bau- und Werkholzes; sie haben auch gute und ansehnliche Fischereyen, einen ansehnlichen Handel mit Häuten und Rauchwerk, und viel Theer und Pech.

Bis jetzt ist Nord-America in der Waagschale des Handels noch zu leicht, da die Bevölkerung zu gering, und der Preis der Arbeitsleute zu hoch zu stehen kommt, um selbst eigene Fabriken aller Art anlegen zu können, und fremder Zufuhren zu entbehren; die Einfuhr im Ganzen genommen, übersteigt die Ausfuhr. Die Zeit muß lehren, ob es im Stande ist, sich dieser Bürde zu entledigen, denn sonst ist es unmöglich, daß es zu einem Reiche von einigem Ansehen erwachse. Meinen geringen Einsichten zufolge, dürfte dieses Reich in kurzer Zeit noch mehrern Revolutionen ausgesetzt werden.

Diejenigen meiner Landsleute bedauere ich, die durch nicht genugsame Kenntniß und falschen Wahn verführt, auswandern, und in Nord-America ein geschwindes Glück zu machen, und gemächlich zu leben gedenken. Sie verlassen civilisirte und seit Jahrhunderten blühende Länder, wo derjenige der die Hände nicht in den Schooß legt, durch 100 verschiedene Wege sein Auskommen finden kann, und vertauschen sie gegen ein angehendes Reich, das noch so weit zurück ist, als Teutschland vor vielen Jahrhunderten war. Pflanzer müssen in Nord-America mit eben so vielen Widerwärtigkeiten und Beschwerlichkeiten kämpfen, als diejenigen unserer Vorfahren, die Wälder zu jetzo fruchttragenden Feldern umschufen.

Nach diesem kurzen von Nord-America gegebenen Abriß, schreite ich wieder zur Hauptmaterie.

Die wunderbare und häufig übertriebene Art, mit welcher oft Reisebeschreiber die Pflanzen fremder Länder erwähnen, ist auch wohl eine derjenigen Ursachen, die uns Europäer auf die Nordamericanischen Pflanzen aufmerksam machte.

Durch die Reisen botanischer Freunde und Aerzte wurde die Naturlehre und Arzneykunst erweitert, und die Beschreibungen der noch unbekannten Pflanzen berichtiget; für eine solche Aufklärung ist allerdings die Nachwelt solchen Männern den größten Dank schuldig.

Mit dem Namen botanischer Gartenfreunde belege ich diejenige Classe der Menschen, die bey einer Anpflanzung vorzüglich nur ihr Augenmerk auf Nord-Americanische Holz- und Buscharten, und hauptsächlich diejenigen, die schöne oder wohlriechende Blumen trugen, richteten; entweder waren sie selbst reich, oder wurden von reichen Leuten unterstützt; der Hauptzweck der Anpflanzung bestand aber nur entweder in der Seltenheit der Pflanzen, oder in der Schönheit und Wohlgeruch ihrer Blumen.

Da das englische und teutsche Clima genau mit demjenigen in Nord-America zwischen dem 39ten und 45ten Grad nördlicher Breite übereinstimmt, so sind es diejenigen Länder, wo die Naturalisirung der unter diesem Himmelsstrich wachsenden Nordamericanischen Pflanzen, am leichtesten und natürlichsten angehen und unternommen werden konnte.

England hat seit einem Jahrhundert schon Nordamericanische Holz- und Buscharten in seinen Gärten angepflanzt; dieses war für diese Nation leichter als eine andere, da sie die Besitzer des größten Theils von Nord-America waren. So gab es auch in England wohlhabendere Privatpersonen als an andern Orten; die Hauptursache lag wohl aber in dem Geschmack, bey der Anlegung ihrer Gärten, woran die Natur mehr Antheil als die Kunst hat. Obgleich diese Nation zuerst Nordamericanische Holzarten in Europa naturalisirte, so hat ihre Wißbegierde sich doch hauptsächlich auf das Vergnügen eingeschränkt; ich entsinne mich aber nicht gehört zu haben, daß man durch weitläuftige wilde forstmäßige Anlagen das nützliche mit dem angenehmen zu verbinden gesucht hätte. In England, wenn ich mich nicht irre, werden die Nordamericanischen Holzarten größtentheils noch gärtnermäßig angezogen, allenthalben findet man zu diesem Behuf eine Menge weitläuftiger Pflanzschulen.

Gegen Natur und Erfahrung streitet es aber, in dem engen Bezirke eines Gartens, wenn dessen Umfang auch 100 und mehrere Acker, welches doch ein seltener Fall ist, betrüge, so viele Holzarten, die so oft einen ganz entgegengesetzten Boden und Lage verlangen,

langen, in ihrer größten Vollkommenheit ihrer Natur gemäß zu erziehen. Der größte Theil der Gärtner, zumahl wenn ihre Pflanzen reißend abgehen, denket nur auf die Vervielfältigung; ihnen ist es sehr gleich ob die Pflanzen aus Saamen erwachsen, oder nur Ableger sind; sie verzärteln sie auch wohl durch eine zu künstliche Wartung, damit sie einen desto schnellern und ansehnlichern Wuchs erreichen, und was noch für künstliche Handgriffe mehr dabey angewendet werden.

Andere Länder erhalten aus den englischen Pflanzschulen daher wohl recht schön gewachsene Pflänzlinge; wer in Teutschland, z. B. sie aber zu Versuchen, die sich auf das holzgerechte Forstwesen beziehen, bestimmt, wird mit dergleichen Pflanzen niemals richtige Erfahrungen machen können, und sich sowohl als die Zukunft hintergehen.

In Teutschland haben wir wohl 50 Jahre später als in England angefangen, Nordamericanische Holz- und Buscharten anzupflanzen. Ebenfalls waren botanische Gartenfreunde hin und wieder die ersten Anpflanzer; diese Liebhaberey blieb aber nicht so lange ein Spielwerk als in England.

Zur Ehre unserer Nation sey es gesagt, daß zwey würdige Männer, der Herr Landdrost von Münchhausen zu Schwobber, und der Herr Hofrichter von Veltheim zu Harbke, die ersten mit waren, die Nordamericanische Holzarten nicht sowohl als Spiele des Vergnügens anzogen, sondern holzgerechte und forstmäßige Anlagen, mit mehrern nutzbaren Arten, in das Große unternahmen. Der künftige Fortgang, insofern er unserm Vaterland Nutzen schaffen wird, gründet sich allerdings auf die ausgebreitete gründliche holzgerechte Kenntniß dieser würdigen Männer. Wie sehr müssen diese Exempel nicht künftig andere anspornen, wilde weitläuftige Anpflanzungen der nutzbarsten Baumarten zum Nutzen unserer Forste zu unternehmen, da hierzu, was ein Großes ist, bereits die Bahn gebrochen, auch bey verschiedenen durch Erfahrung schon der zukünftig zu hoffende Nutzen gezeigt wird. Unter die Nachfolger jener großen, für das holzgerechte Forstwesen in Teutschland Epoche machenden Männer, zähle ich unter andern mit dem größten Rechte meinen geschickten, durch seine Schriften bekannten unverdrossenen und würdigen Freund, den Königl. Preussischen Herrn Forstrath der Mittel- und Untermark Herrn von Burgsdorf, der eine der ansehnlichsten Pflanzungen Nordamericanischer Holzarten die Teutschland aufzuweisen hat, in Tegall bey Berlin auf Königl. Befehl und Unterstützung angelegt hat. Hierdurch werden meine auf kein Gerathewohl hingeworfene, sondern auf Erfahrungen gegründete Sätze, Sachverständigen begreiflicher werden.

Auch unsere teutschen Gärtner folgen an mehrern Orten vorerwähnten Beyspielen. Sie verbinden das Nutzbare mit dem Vergnügen, und verwenden ihren Fleiß nicht lediglich auf blumentragende Bäume und Sträucher, sondern man findet verschiedentlich forstmäßige Anlagen Nordamericanischer Baumarten bey ihnen. Beweise hievon geben unter andern der Markgräflich Badensche Garten zu Carlsruhe, und der Landgräflich Hessische zu Weißenstein, der unter der Aufsicht des fleißigen Herrn Hofgärtners Schwarzkopf steht, wo seit 20 Jahren gegen 20000 Stück Weymouthkiefer angezogen sind, worunter einige schon taugbaren Saamen liefern, so daß in wenig Jahren Hessen nicht mehr nöthig haben wird, zu weitläuftigen forstmäßigen Anlagen dieser Holzart, Saamen aus fremden Landen kommen zu lassen.

Die wilde holzgerechte forstmäßige Anpflanzung der Hölzer, insofern wir sie in ihrer größten Vollkommenheit erziehen wollen, weicht verschiedentlich von derjenigen in den Gärten ab; sie muß so einfach als nur möglich, und der Natur der Pflanzen, die angezogen werden sollen, gemäß seyn.

In Gärten künstlich erzogene, in einem guten und fetten Boden verwöhnte und verzärtelte Nordamericanische Pflanzen, können in unserm Clima vorerst keine solche starke, vollkommene und dauerhafte Bäume liefern, als wenn sie forstmäßig, wild, der Natur überlassen, in einem ihnen angemessenen Boden und Lage ausgesäet werden, wo sie allein dem Endzweck entsprechen können, den wir uns durch ihren Anbau, in Absicht einer Verbesserung unserer Forste, zu erhalten schmeicheln.

Aus der Erfahrung sind wir durch unsere eigene Anlagen in Teutschland schon gewiß versichert, daß viele Nordamericanische Holz- und Buscharten, die zwischen dem 39ten und 45ten Grad nördlicher Breite in America wachsen, bey uns in freyer Luft und in der Wildniß angebauet werden können; wir sind auch überzeugt, daß unser Clima mit dem Nord-

americanischen eine grosse Uebereinstimmung haben müsse, weil viele dieser Pflanzen durch unsere Winter nicht beschädiget werden. Bey Beobachtung des Wuchses einiger dieser Holzarten bey uns, können wir schon den sichern Schluß folgern, daß einige derselben einen sehr schnellen Wuchs haben, andere aber durch die Güte und Nutzbarkeit ihres Holzes sich auszeichnen, und daher vielen unserer einheimischen Arten an die Seite zu setzen sind, wenn sie einige davon auch nicht übertreffen sollten.

Diese Erfahrungen werfen daher die Einwürfe derjenigen über den Haufen, die aus nicht genugsamer Kenntniß oder Einsicht, und daher ohne allen Grund behaupten, daß unsere einheimische Holzarten, allen fremden, wenn sie gleich überwiegende Vortheile gewähren sollten, vorgezogen werden müssen; diese gefaßte und eingewurzelte Vorurtheile geben eine wichtige Ursach ab, warum in Teutschland der Anbau verschiedener sehr nutzbarer fremder Holzarten, die sich doch für dessen Lage und Clima schicken, nicht allgemeiner ist.

Mit Verachtung würde ich auf mich selbst herabsehen, ich würde mir selbst eher den Namen eines Rabulisten als eines Forstmanns beylegen, wenn die bloße Pflanzsucht mich zu behaupten verleitete, daß alle Nordamericanische Holzarten als fremde betrachtet, besser und vortheilhafter in Teutschland anzupflanzen wären, als unsere einheimischen; oder wenn ich vorschlüge, daß man mit Holz bestandene Berge, fällen, ausrotten, und mit Nordamericanischen Holzarten wieder anpflanzen sollte.

Weit sey dieser Gedanke von mir entfernt, ich schätze und kenne sehr genau die Güte und Nutzen, den uns unsere einheimische Holzarten, die Eiche, die Buche, die Esche, Ahorn, und mehrere gewähren; stehen diese Arten auf dem ihnen angemessenen Boden, wo sie zu ihrer wahren Vollkommenheit gelangen können, so müssen wir sie ewig darauf zu erhalten suchen. Wie viele Oerter finden wir aber nicht in dem weitläuftigen Bezirk eines Forstes (ich will eines ganzen Landes nicht einmal erwähnen), die mit einer einzigen Holzart, z. B. der Buche oder Eiche besetzt sind, und zwar Flecke enthalten, die eine schickliche Lage und Boden haben, worauf diese Baumarten in ihrer Vollkommenheit wachsen können; denen es im Gegentheil aber auch nicht an Stellen fehlt, wo durch eine ihnen in der Natur zuwiderlaufende Lage und Boden, eben diese Pflanzen gegen ihren Willen zu wachsen gezwungen werden, und woselbst sie niemals zu dem wahren Grad ihrer Vollkommenheit gelangen können, sondern gleichsam in einem Spitale von Kranken und Schwindsüchtigen bis zu ihrem Abtrieb ein sieches Leben führen. An eben diesen Orten würden hingegen Kenner, der Natur und Lage des Bodens gemäß, andere, entweder einheimische oder fremde Baumarten von Werth, in ihrer Vollkommenheit anziehen. Ich will nicht einmal derjenigen wüste liegenden und mit Heide oder Dornen besetzten Plätze gedenken, die man noch in vielen Provinzen Teutschlands findet.

So lange unsere teutsche Forste noch keinen Gärten gleichen, wo jeder Fuß breit Land, durch eine oder die andere Holz- und Buschart, die ihrer Lage und Boden angemessen ist, genutzt wird, so lange ist unsere holzgerechte Forstwissenschaft noch nicht zu demjenigen Grade der Vollkommenheit gediehen, den sie dem Laufe der Natur nach eigentlich erreichen sollte.

Bey dem Entschlusse, teutsche Forste durch den Anbau Nordamericanischer Holzarten zu verbessern, würde ich folgendergestalt verfahren: Zuerst würde ich eine Auswahl derjenigen Arten treffen, die ganz vorzügliche Bau- oder Nutzhölzer liefern; auf diese würden für Gegenden, wo Holzmangel herrscht, diejenigen Arten folgen, die durch einen äußerst schnellen Wuchs sich nicht allein auszeichnen, sondern über dieses noch zu mancherley Nutzen verwendet werden können, auch diejenigen Arten würde ich nicht übergehen, die ob sie gleich vor sich betrachtet, schlechte Hölzer sind, doch dadurch schätzbar werden, daß sie in dürrem Sande, oder Sumpfe besser als einheimische Arten wachsen, und hiedurch nutzbar werden.

Ohne selbst mehrere Jahre an denjenigen Orten zugebracht zu haben, wo diejenigen Holzarten, die naturalisirt werden sollen, natürlich wachsen, und ohne sie practisch mit einem scharfen Auge untersucht und betrachtet zu haben, kann man freylich, da in Teutschland die Erfahrung noch nicht alt genug ist, erwägen und untersuchen, ob in einer angenommenen Lage und Boden der Anbau einer einheimischen Holzart gegen eine Nordamericanische mehr Vortheil als diese liefere; dieses methodische Verfahren ist nöthig, wenn wahrer Nutzen erzielet werden soll. Dieses zu bewerkstelligen, ist einer der Hauptendzwecke dieses Werks, und hierüber einige Erläuterungen zu ertheilen, schreite ich zu Exempeln.

Die Weymouthkiefer (Pinus Strobus Lin.) erfordert, wenn sie in ihrer Vollkommenheit wachsen, und den höchsten Grad derselben erreichen soll, einen eben so guten Boden als

als unsere Edeltanne (Pinus Picea Lin.). wer aber ihren herculischen Schafft, und ihren dabey schnellen Wuchs in Erwägung zieht, kann und wird sich hierüber nicht wundern.

Unter allen bekannten Arten des Tannengeschlechts verdient sie billig den Vorzug, sie liefert alle die Benutzungen der Edeltanne und noch mehrere, keine andere Art ihres Geschlechts übertrifft sie, oder kann ihr den Vorzug streitig machen. Unser Vaterland ist so glücklich, daß dessen Clima, Lage und Boden der Natur dieser Holzart angemessen ist, sie verdient daher gewiß, zumal in denjenigen kältern Gegenden, die größtentheils mit Schwarzhölzern besetzt sind, und wo sie in ihrer Vollkommenheit wachsen kann, angepflanzt zu werden; unsere Nachkommen werden bey dem Abtriebe aus der Erfahrung besser wie wir den Nutzen einsehen, den sie uns durch den wilden forstmäßigen Anbau dieser Holzart in das Große schuldig sind.

Die canadische weiße Fichte (Pinus Canadensis du Roy et Mill.) ist ebenfalls eine vortreffliche Holzart des Tannengeschlechts, die eben so schnell als unsere einheimische Fichte (Pinus Abies Lin.), wo nicht schneller wächst, zu eben so viel Nutzanwendungen als jene geschickt ist, auch in ihrer Vollkommenheit zu wachsen keinen bessern Boden verlangt. Ihr Vorzug vor unserer gemeinen Fichte könnte wohl darin bestehen, daß die Gipfel unserer kältesten Gebirge zu ihrem Anbau von Natur geschickt sind; ihre Anpflanzung muß daher eingeschränkter als diejenige der Weymouthkiefer seyn.

Die Thuya (Thuya Occidentalis Lin.) schickt sich vortrefflich an die steilen Felsenwände unsrer Gebirge, wo sie mit ihrer Pfahlwurzel in die Risse und Klüfte eindringt und sich befestigt, wo ohnedem nur wenig Holzarten, den Lerchenbaum ausgenommen, aufkommen, und wie mannichfaltig ist demnächst ihre Benutzung.

Die weiße Ceder oder Cypresse (Cupressus thyoides Lin.) eine in mancherley Betracht schätzbare Holzart; sie dient zur Aufnahme derjenigen Forsten in Teutschland, die unter einem gemäßigten milden Himmelsstriche liegen, und für diejenigen nassen und sumpfichten Gegenden derselben, die eine geschützte Lage haben, und wo wir von unsern einheimischen Holzarten nur Weiden und Ellern anziehen können.

Durch die rothe Ceder (Iuniperus virginiana Lin.) können wir ganz leicht und ohne große Kosten und Mühwaltung, unsere öde und struppichte Wachholderberge zu Wäldern umschaffen; diese Holzart verdient unter den auf dürrem schlechtem Boden anzupflanzenden die größte Aufmerksamkeit.

Die weiße Eiche (Quercus alba Lin.), die rothe Eiche (Quercus rubra Lin.), die Castanieneiche (Quercus Prunis Lin.), sind für unser teutsches Clima die vorzüglichsten unter den Nordamericanischen so verschiedenen Eichenarten, die durch ihren schnellen Wuchs und langen Schafft ihren Anbau empfehlen.

Eine Klage, die gegen den Anbau Nordamericanischer Eichen in England und Teutschland geführt wird, ist diese: daß unsere einheimische Eiche (Quercus robur Lin.) dauerhafter als jene sind. Man findet aber, daß je weiter nördlich in America diese Eichen wachsen, die Güte und Dauer ihres Holzes sich bessert. Ein wahrscheinlicher Gedanke von mir, woher dieses rühren kann, ist folgender. In einer geringen Tiefe unter der Oberfläche besteht der Nordamericanische Boden aus einer unfruchtbaren Masse oder Ortstein, vom 43ten Grad der Breite nördlich ausgenommen, wo er tiefer wird. Hier können keine Pfahl- oder Herzwurzeln einlaufen, wenn gleich die natürliche Bildung der Wurzeln der Baumart es erfordern, so werden sie dennoch gewaltsam zu einer Horizontallage gezwungen. Könnte in diesen Gegenden die geringe Dauer der Eichen nicht daher rühren, weil bey dem unnatürlichen Zwange der flachlaufenden Wurzeln die Nahrungssäfte geschwinder zum Stamm geführt werden, wo sie noch nicht so bereitet als diejenigen unserer einheimischen Eiche sind, die weit mehr Zeit brauchen, von den äußersten Fasern durch die lange tief stehenden Wurzeln zu laufen, ehe sie zu dem Hauptstamm, wo der Saft frisches Holz bilden soll, gelangen? Dieses giebt vielleicht auch eine Ursach mit ab, daß der rohere Saft der Nordamericanischen Eich, weil sein Umlauf geschwinder bewirkt wird, mehr, aber schlechteres Holz anzusetzen im Stande ist, als der besser zubereitete Saft unserer einheimischen Eiche. Ich sollte daher vermuthen, weil ohnedem in Nord-America aus der Erfahrung bekannt ist, daß vom 43ten Grad der Breite nördlich, wo der Boden tiefer und das Clima kälter wird, die Güte und Dauer der dasigen Eichen zunimmt, daß wenn sie in Teutschland in einem ihnen angemes-

senen

fenen Boden und Lage gepflanzt würden, sie auf diese Art sich bey uns veredeln könnten. Wäre wider Verhoffen dieses aber der Fall nicht, und diese Nordamericanische Eichenarten verbesserten sich in Ansehung der Güte ihres Holzes auch nicht bey uns, sie behielten aber im Gegentheil ihren schnellen Wuchs bey, so würden sie auf einem Boden von geringer Tiefe, der zum Anbau unsrer einheimischen Eichen nicht geschickt ist, allemal noch schätzbare Holzarten bleiben.

Eine andere Klage, die hauptsächlich die weiße Eiche angehet, führen alle und jede sowohl englische als teutsche Gärtner. Sie betrifft die Empfindlichkeit dieser Eichenart gegen unsere Winter, da häufig die jungen Triebe durch die Fröste beschädigt werden, und der Wuchs der Pflanze gehemmt wird. Sie folgern hieraus, daß unser Clima für diese Eichenart zu kalt ist.

Untersuchen will ich nicht, aus welchen Gegenden in Nord-America der Saame, woraus diese Pflänzlinge erzogen wurden, überkam, ob solcher recht die erforderliche Reife erhalten, oder auf der Seereise beschädigt worden ist. Noch ganz andere Ursachen sind daran Schuld, und woran vielleicht nur wenige, die dennoch Nord-America selbst bereiset, gedacht haben.

Wenn z. B. unsere Büche (Fagus Sylvatica Lin.) in ein entferntes Land, dessen Clima und Boden mit dem unsrigen übereinstimmend wäre, um daselbst angepflanzt zu werden, verschickt würde, sie würde wild ausgesäet, und bey allen Wiederholungen fände man, daß die Winter und Fröste die jungen Pflanzen beschädigten, und nur zwergartige Ueberbleibsel übrig ließen; was würde die allgemeine Sage seyn? Nicht wahr: das Clima ist zu rauh für diese Holzart; einer würde dieses dem andern nachbeten, und so würde man den Anbau dieser Holzart hintansetzen.

Der nämliche Fall tritt bey einigen Nordamericanischen Eichenarten, und vorzüglich bey der weißen Eiche ein. Ihr böser Ruf in Europa war mir bekannt; wenn ich hingegen auf der Stelle, Clima, Lage und Boden gegeneinander hielt, und miteinander verglich, so war ich völlig überzeugt, daß eine andere, doch eben so natürliche Ursache, die wahre Hinderniß hiezu abgeben müssen. Nachdenken und Beobachtungen brachten mich auf die Spur. Erstlich bemerkte ich in Nord-America nicht ein einziges Dickicht das aus lauter jungen Pflanzen dieser Eichenart bestanden hätte, welche ihre Entstehung nicht dem Schatten alter Bäume zu verdanken hätten; dieses wurde durch diejenigen Orte bewiesen, wo ganze mit alten Bäumen besetzte Striche während des Civilkrieges abgehauen worden waren, und wo ich im Frühjahre darauf 1, 2 und 3jährige junge Pflanzen der weißen Eiche genug fand, das Jahr darauf war zu meiner größten Verwunderung der größte Theil dieser jungen Pflanzen verschwunden; wo allenfalls aber noch eine stand, war sie doch durch den Frost verletzt, und nicht mehr fähig, einen Baum von Werth zu liefern. In den Wäldern hingegen, wo der Schatten der nicht dichte stehenden Bäume einen Schutz abgab, fand ich alle junge weiße Eichen unbeschädigt. Diese Bemerkung fiel ein Jahr so wie das andere aus; ich kann daher keinen andern Schluß folgern, als daß die Nordamericanische weiße Eiche eine derjenigen Holzarten ist, die auch sogar in ihrer Heimath, nothwendig in den ersten Jahren ihres Aufwuchses, Schatten und Schutz verlangt, wenn anders die kalten Winde und Fröste sie nicht verderben sollen; daß sie hierin viel gleiches mit unsrer einheimischen Büche habe, und daß der nachdenkende holzgerechte Forstmann sie auf gleiche Art behandeln müsse, wenn dessen angewendete Mühe nicht fruchtlos seyn soll.

Hin und wieder auf den Forsten und an schickliche Oerter können wir daher wohl kleine Anpflanzungen Nordamericanischer Eichen anlegen, und sie nach und nach bey uns zu naturalisiren suchen, aber wir müssen ja nicht die Thorheit begehen, den Anbau unsrer einheimischen Eiche, der Königinn unsrer Wälder, dabey aus den Augen zu setzen, und dadurch zu vernachlässigen.

Der Heuschreckenbaum, auch falsche Acacia genannt (Robinia Pseudo Acacia Lin.) verdient unsre ganze Aufmerksamkeit. Wenn ich die ganz hochliegenden gebirgichten Gegenden unsers Vaterlandes ausschließe, so wird er gegen jede andere Kälte unsrer Winter ganz unempfindlich seyn. Wir erhalten eines Theils bey dessen Anbau einen schönen zur Augenweide dienenden Blumenbaum, andern Theils erhalten unsere Forste einen Zugang einer solchen schätzbaren Holzart, die in der Festigkeit und Dauer ihres Holzes, unsrer einheimischen Eiche an die Seite gesetzt werden kann, einen nicht so gewählten Boden bedarf, und

weit

weit schneller wächst. Was für Vortheile durch den Anbau dieser Holzart unsern Forsten zuwachsen, sehe ich zum voraus. Wie geschickt ist sie nicht dem drohenden Holzmangel mancher Gegenden abzuhelfen, da sie auch als Busch, in ihren jüngern Jahren abgetrieben werden kann, einen so häufigen Wurzelausschlag liefert, und so schnell zum fällen wieder aufwächst, als keine mir bekannte weiche einheimische Laubholzart. Eben so hoffnungsvoll sind diese Aussichten für unser Kohlwesen und unsere Gewerke. Anpflanzer und holzgerechte Forstleute thun wohl, den wilden Anbau dieser Holzart in das Große ihrer ganzen Aufmerksamkeit und Fleißes zu würdigen, da sie in mancherley Betracht solche Vortheile abwirft, die keine andere einheimische Laubholzart zu ersetzen im Stande ist.

Ungegründet ist die Klage die wir in Europa gegen diese Holzart führen, als ob die Aeste, auch wohl der Stamm, durch den Wind sehr leicht, und mehr als andere Holzarten zerbrochen werden. Bey einer wilden forstmäßigen Anpflanzung durch den Saamen, und wo der fernere Wuchs der Dickichte der Natur überlassen ist, wird diese angeführte Klage verschwinden. Wenn wir aber, wie bey den mehresten Anlagen bis jetzt der Fall ist, hierzu Pflänzlinge erwählen, die Wurzelausschüsse sind, oder sie entfernt von einander pflanzen, so werden wir allerdings in diesen Fällen üblen Folgen ausgesetzt bleiben.

Die Anzucht des schwarzen Wallnußbaums (Iuglans nigra Lin.), des Butternußbaums (Iuglans cinerea Lin.) und der verschiedenen Arten des weißen Wallnußbaums (Iuglans alba Lin.), wovon erstere vortreffliche Nutzhölzer, letztere aber eins der besten bekannten Feuerhölzer liefern, ist ebenfalls ein löbliches Unternehmen, nur müssen die Anlagen an schicklichen Oertern geschehen, und nicht zu weitläuftig ausfallen, weil unsre Forste bey dem Anbau dieser Holzart nicht eine so merkliche und geschwinde Verbesserung, als bey demjenigen der Weymouthkiefer und des Heuschreckenbaums, fühlen werden.

Der Zucker- und gestreifte Ahorn (Acer saccharinum et striatum Lin.) für unsere kältern und bergichten Gegenden, und der rothe Ahorn so wie der Ahorn mit dem Eschenblatte (Acer rubrum et Negundo Lin.) für unsere wärmern Gegenden, sind solche Holzarten, die völlig so gut als unser einheimischer Ahorn (Acer Pseudo Platanus Lin.) und die Lanne (Acer Platanoides Lin.) sind. Es ist daher in einigen Gegenden ihr Anbau nicht gänzlich aus den Augen zu setzen.

Der Nordamericanische Platanus (Platanus Occidentalis Lin.) und der Tulpenbaum (Liriodendron Tulipifera Lin.), ob sie gleich nur weiche Holzarten sind, haben dennoch auch ihre Vorzüge; wenn sie dichte stehen, und aus Saamen gewachsen sind, so brechen sie nicht; ihr schneller und dabey ansehnlicher Wuchs ist auszeichnend, und für solche Gegenden, wo der Holzmangel so eingerissen ist, daß man nur auf geschwind wachsende Holzarten, nicht aber auf deren Güte sehen muß, vortheilhaft. In solchen Gegenden werden kleine Anlagen, zumahl für Privatpersonen, nützlich werden.

Der virginische wilde Kirschbaum (Prunus Virginiana Lin.) liefert so ein schönes und vortreffliches Nutzholz, ohne einen gewählten Boden zu erfordern, daß sein Anbau in allem Betracht sich selbst empfiehlt.

Die schwarze Zuckerbirke (Betula Nigra Lin.) hingegen ist eine Holzart, die zweckmäßig zur Verbesserung unsres großen Forsthaushaltes dient; die Lage unsrer Gebürge ist nicht zu rauh für diesen Baum; sein ansehnlicher Wuchs und Güte des Holzes übertrifft auch jede unserer einheimischen Birkenarten: wir sollten daher mehrere Aufmerksamkeit auf seinen wilden Anbau in das Große richten.

Der rothe Maulbeerbaum (Morus rubra Lin.) liefert zwar kein verächtliches Nutzholz, doch ist seine Holznutzung wohl nicht dasjenige, was ihn vor vielen unserer einländischen Holzarten auszeichnet. Seine großen Blätter die die Fröste niemahls beschädigen, und die feste und gute Seide die die damit gefütterten Würmer liefern, dieß ist es, was dieser Baumart einen wahren gegründeten Vorzug giebt. Die Anpflanzung ist daher für Privatpersonen sehr zu empfehlen, da sie für unsern Himmelsstrich sehr nutzbar werden kann.

Aus verschiedenen, bey der Beschreibung der Arten selbst berührten Ursachen, scheinen die Schierlingstanne (Pinus Canadensis Lin.), die Balsamtanne (Pinus Balsamaea Lin.), die virginische dreyblätterichte Kiefer (Pinus rigida Mill.), die Weihrauchkiefer (Pinus taeda Lin.), der canadische Lerchenbaum (Pinus Laricina du Roy), die vir-

 ginische

ginische Cypresse (Cupressus disticha Lin.), die Scharlacheiche (Quercus coccinea Mihi), die zähe Birke (Betula lenta Lin.), der vielblumichte Tupelo (Nyssa multiflora Mihi), der westliche Lotusbaum (Celtis occidentalis Lin.), die Hopfenhainbuche (Carpinus Ostrya Lin.), die virginische Hainbuche (Carpinus virginiana Mill.), der Storaxbaum (Liquidambar styraciflua Lin.), die schwarze Esche (Fraxinus Americana Lin.), die blühende Cornelienkirsche (Cornus florida Lin.), und einige Weißdornarten nicht so große Vortheile zur Aufnahme und Verbesserung unsrer teutschen Forste zu liefern und zu versprechen, als die vorherberührten Arten; oder die Lage und das Clima nur weniger Gegenden unsres Vaterlandes möchte sich zu ihrem Anbau schicken; daher würde es eine höchst mißliche Sache seyn, große Anpflanzungen davon anzulegen; dennoch können wir zum Zeitvertreib ins Kleine wohl fortfahren, uns mit ihrem Anbau zu belustigen, und vielleicht finden wir in der Folge, daß eine oder die andere Art, noch etwas vorzügliches liefert, das in Absicht auf unsere Forste nutzbar werden könnte.

Den Anbau der andern beschriebenen Baum- und Buscharten, die zuverlässig nicht zur Aufnahme unsrer teutschen Forste dienen können, so wie die Erhaltung und Vermehrung der für das Auge und den Geruch reizenden Blumensträuche überlasse man als Forstmann, Gärtnern, die durch die künstliche Cultur dieser Pflanzen uns wahrscheinlich mit noch mancherley neuen Spielarten bereichern werden.

Als holzgerechte Forstleute wollen wir daher unser Augenmerk nur auf den Anbau derjenigen Nordamericanischen Baumarten richten, die durch ihren ansehnlichen Wuchs eine Zierde unserer Wälder werden sollen, und die durch ihren vielfältigen Nutzen den Wohlstand derselben bessern können; bey ihrer Anpflanzung und Naturalisirung soll bloß die Natur uns zum Leitfaden dienen, damit ihr Wuchs den höchsten Grad der Vollkommenheit bey uns erreiche; öfters ist solchen Pflanzen ein gekünstelter Anbau zuwider, sie arten aus, und liefern Abkömmlinge, die niemahls die Stärke und Gesundheit der in der Wildniß natürlich aufgewachsenen erreichen und genießen.

Ist der Mensch in seinem natürlichen Zustande, in Absicht auf seine Gliedmaßen, nicht weit stärker gebauet, und hat die Wartung und ein gemächliches Leben die ehemahlige Stärke seines Nervensystems nicht weit heruntergesetzt? Wie würde die Vergleichung eines alten Teutschen zu der Römer Zeiten gegen einen von uns ausfallen? Oder wir nehmen Thiere eines Geschlechts, z. B. das Schwein in seinem gezähmten, und in seinem natürlichen wilden Zustande an; kann ersteres mit letzterm wohl seine Kräfte messen? Eben so geht es im Pflanzenreich; eine in einem Garten einzeln gepflanzte Buche oder Eiche, wenn gleich ihr Wuchs ansehnlich bleibt, wird doch niemahls so ein gesundes und festes Holz liefern, und ihre Lebensjahre so hoch bringen, als eine in der Wildniß natürlich aufgewachsene, die, wenn keine Nebenumstände eintreten, ihre volle Gesundheit bis zu dem bestimmten Ziel ihrer Lebensjahre beybehält.

Wenn wir daher die vorzügliche Güte einiger Nordamericanischen Holzarten zugeben, wenn auf Erfahrungen gegründete Versuche uns beweisen, daß unser einheimisches Clima keine Hinderniß ihres Anbaues ist, so würde in Absicht auf das Forstwesen der vorgesetzte Endzweck vereitelt werden, wenn wir nur suchten diese Holzarten in die Grenzen enger Gärten einzuschließen, und diesem gemäß zu cultiviren. Diese geben mehrentheils nur Behältnisse siecher, kranker, verzärtelter und ausgearteter Bäume ab, wo der Arzt nur selten das Glück hat, einen völlig zu heilen, viele aber bey der Probe aufgeopfert werden, und sehr selten ihr natürlich bestimmtes Lebensziel erreichen.

Bey der Naturalisirung dieser Pflanzen wollen wir einen andern Weg einschlagen; ihr Wuchs, Kräfte und Güte soll sich gleich bleiben, und ihr Leben durch zu viel gekünsteltes nicht verkürzt werden. In allen unsern Anstalten wollen wir ganz einfach und treu der Natur folgen. Je mehr und sorgfältiger wir dieser daher in denjenigen Ländern, wo die Pflanzen, die wir naturalisiren wollen, wachsen, nachgespürt haben, desto erwünschter werden die Aussichten und der Erfolg seyn.

Derjenige, der dieses in entlegenen Ländern, wo nur wenige Sachverständige hinkommen, unternimmt, hat die Pflicht auf sich, bey den Hauptumständen gründlich und richtig zu urtheilen. Diesen Endzweck habe ich so viel wie möglich zu erreichen gesucht; ist hin und wieder ein Fehler eingeschlichen, so hat dieser gewiß

wiß keinen Hauptbezug auf das Ganze, oder betrifft kein für den holzgerechten Forstmann wesentliches Stück.

Bey der Naturalisirung Nordamericanischer Holzarten in Teutschland, und daß diese daselbst nicht ausarten, sondern zu ihrer Vollkommenheit wachsen, ist nothwendig und erforderlich, die Lage und den Boden zu kennen, den diese Pflanzen an ihrem Geburtsorte vorzüglich lieben. Daß auf beides zugleich Rücksicht genommen werden muß, ist ganz gewiß, obgleich im andern Fall einige Pflanzen die Wirkungen davon empfindlicher als andere spüren.

Wer z. B. die Balsamtanne (Pinus balsamea Lin.) in niedrig liegenden warmen Gegenden anpflanzt, handelt gegen die Natur. Der Baum, so wie er älter wird, erkranket, die Mildigkeit des Clima und Güte des Bodens verursachen einen widernatürlichen Trieb, dadurch werden die Gefäße gesprengt, und der zu starke Verlust der harzichten Theile verursacht, daß anstatt gerade in die Höhe zu treiben, er sich biegt, krumm wächst, und vor der Zeit abstirbt. Eben so geht es andern Pflanzenarten, deren Natur entweder ein feuchter oder trockener Boden angemessen ist, die man aus Mangel gehöriger Beurtheilung aber zwingt, in einem entgegengesetzten Boden zu wachsen; sie sterben zwar nicht sogleich ab, endigen ihr Leben aber frühzeitiger als gewöhnlich, und erreichen niemahls denjenigen Grad der Vollkommenheit, der ihrer Natur gemäß ist. Dieses zeigt schon die Unmöglichkeit, in weitläuftigen Gärten, sogar englischen Parks, alle die verschiedenen Baum- und und Buscharten, die in freyer Luft unter diesem Himmelsstrich wachsen können, in ihrer Vollkommenheit anzuziehen. Für einen holzgerechten Forstmann können die Schlußfolgen in nicht mehrerm bestehen, als daß es Pflanzen sind die unsere Winter ausdauern, obgleich dieses noch Einschränkungen leidet. Bey dergleichen Anlagen kann man aber sehr leicht hintergangen werden, wenn man einen Vergleich zwischen verschiedenen Arten, in Ansehung ihres Wuchses anstellen will.

Es giebt ansehnliche Baumarten, die in der Jugend schnell, hernach langsam, andere die anfänglich langsam und hernach schnell aufwachsen. Zwey so entgegengesetzte Arten z. B. stehen beyeinander, der einen ist der Boden angemessen, der andern nicht; so erreicht anfänglich die langsam wachsende Art, durch den gegen ihre Natur laufenden Trieb eines fettens Bodens, wohl einen eben so schnellen Wuchs als die andere, der dieser Boden angemessen ist; schließen wir aber daraus, daß beide Arten gleich schnell die folgenden Jahre fortwachsen, so irren wir uns gewiß, und die zukünftige Erfahrung wird uns davon überführen.

Den fortschreitenden natürlichen Wuchs jeder fremden Holzart, die wir anpflanzen wollen, zu kennen, ihr eine angemessene Lage zu geben, und für sie einen schicklichen Boden zu erwählen, sind wesentliche Stücke für einen holzgerechten Forstmann.

Haben wir in Teutschland nicht eben so mannichfaltige Mischungen von Boden, als in Nord-America? Haben wir nicht alle Arten von Lagen, sowohl Gebürge, Hügel, Ebenen, Thäler und Sümpfe als dort, warum sollten wir nicht jeder Nordamericanischen Holzart, die wir naturalisiren wollen, einen schicklichen Platz anweisen können? Sind bis jetzt die bey uns an den mehresten Orten angezogene Nordamericanische Baumarten, mit denen die dasigen Wälder und Wildnisse prangen, nicht bloße, und noch darzu schlecht getroffene Copeyen, herrlicher Originale.

Bey der Wahl einer oder der andern Baumart, die man anpflanzen will, sind entweder ihre Güte, ihr schneller Wuchs, ihr Verbrauch, ihre Producte, oder noch andere Vortheile, die einer Pflanze vor der andern eigen sind, in Erwägung zu ziehen, und nach Beschaffenheit des Landes zu bestimmen, welche Holzart vor einer andern den Vorzug verdiene. Hiernach wird der Umfang der Anpflanzung bestimmt.

Hierin kann ein geschickter und geübter Forstmann, oder wem die Verwaltung des Forstwesens übertragen ist, anerkannt werden, wenn an keiner Art von Holz, die zu diesem oder jenem Verbrauch erforderlich ist, und der die Lage, Clima und Boden des Landes angemessen ist, ein Mangel verspürt wird. Denn wären z. B. die ganzen Waldungen eines Landes, nur mit einer Holzart besetzt, ich will auch zugeben, daß dieses eine der vorzüglichsten wäre, so würde doch der sich zeigende Mangel vieler andern Holzarten, welche Künstler und Handwerker zu manchem Behuf nothwendig brauchen, auffallend seyn; diesen zu ersetzen, würde auch unnöthiger Weise viel Geld in die benachbarten Länder gehen.

Zu

Zu den ersten forstmäßigen Anlagen fremder Hölzer, die man naturalisiren will, ist schlechterdings nothwendig, gute und tüchtige Saamen zu erhalten. Unter den Nordamericanischen Holzarten giebt es mehrere, die, wie z. B. die rothe Ceder, von Carolina bis Canada wachsen. Welcher Unterschied bey einer Anpflanzung unter unserm Himmelsstrich wird aber nicht verspürt werden, wenn wir uns hierzu in Carolina oder Canada gewachsenen Saamens bedienen. Der erstere wird gekünstelt und nur mit Mühe die ersten Jahre nach dem Aufgang sich erhalten, und die daraus erzogenen Pflanzen werden nur nach und nach an unsere Luft gewöhnt werden können, niemahls werden sie aber den ihnen eigenthümlichen gesunden und starken Wuchs haben. Hingegen wird dieselbe aus taugbarem canadischem Saamen erzeugte Art der Pflanzen gar nicht empfindlich gegen unsern Winter seyn, und wenn wir ihr bloß die natürlichste Vorsorge und Wartung schenken, so wird sie freudig darin wachsen, und bey uns die Vollkommenheit ihres Wuchses und ein eben so langes Leben erreichen, als in ihrer Heimath. Der Saame von den in Nord-America vom 41ten Grad weiter nördlich wachsenden Holzarten, ist daher zu einer wilden Anpflanzung in Teutschland der schicklichste.

Da wir den Saamen Nordamericanischer Holzarten über die See erhalten müssen, und ehe wir solchen erhalten, derselbe oftmahls verdorben oder beschädigt ist, so erschwert dieß den Anbau dieser Holzarten in das Große für Teutschland nicht wenig. Doch haben mich Versuche, die ich seit mehrern Jahren meines Aufenthalts in Nord-America angestellt habe, überzeugt, daß bey gehöriger Vorsicht die Nordamericanischen Saamen recht wohl behalten zu uns herüber kommen können. Die auf meiner Rückreise mitgebrachten Saamen haben dieses durch ihren schönen Aufgang bewiesen.

Als eine vorzügliche Ursache, warum der Saame von Bäumen und Pflanzen mehrentheils auf langen Seereisen verdirbt, kann der Eindruck, den die Luft auf selbigen hat, angesehen werden.

Der Körper des Saamens, der dem Keime theils zur Erhaltung bis er ausgesäet wird, theils zur ersten zarten Nahrung, wenn er aufgegangen ist, dient, enthält entweder wässerichte, öhlichte oder harzichte Theilchen, und je besser diese bis zur Aussaat erhalten werden können, desto gewisser ist der nachherige Aufgang der Pflanzen, und hiervon hängt ihre künftige Dauer und ansehnlicher Wuchs nicht wenig ab.

Die Erhaltung der Nahrungstheilchen in dem Körper des Saamens, wodurch der Keim frisch und fruchtbar erhalten wird, ist also der eigentliche Gegenstand, auf welchen bey Aufbewahrung, oder Versendung von Saamen gesehen werden muß. Der Eindruck den die Luft, mehr oder weniger auf den Saamen haben kann, ist es, der diese Theilchen auszieht, vertrocknet, oder in Gährung bringt.

Besteht der Körper des Saamens aus wässerichten, mit Oelen oder Salzen geschwängerten Theilchen, und ist derselbe der freyen Luft ausgesetzt, so verfliegen hierdurch diese Theilchen sehr bald. Werden solche Arten Saamen aufeinander geschüttet, in Gefäßen aufbewahrt, um sie hierdurch gegen den Eindruck der Luft zu verwahren, so verursacht die feuchte Luft so in ihnen steckt, und mit verschlossen wird, eine Gährung; hierdurch werden sie verdorben und zum Aufgehen untüchtig. Solche Arten Saamen sind daher schwer aufzubewahren, und noch weit schwerer über die See zu versenden, und letzteres kann nur geschehen, wenn ein recht reiner, und von so viel Erdtheilchen als nur möglich geschiedener, ausgetrockneter Sand, mit dem Saamen gemischt wird, wo die in dem Sande befindliche frische Luft den Saamen nicht anbrennen und in Gährung gerathen läßt, ihn auch gegen den zu starken Eindruck der Luft, der die nöthigen flüchtigen Nahrungstheile austrocknet, einigermaßen schützt, und den Keim des Saamens einige Monate bis zur Aussaat frisch, zum Aufgehen geschickt, und fähig, tüchtige und vollkommene Pflanzen zu zeugen, erhält.

Noch besser ist es bey dergleichen Saamen (als dem vom Tulpenbaum z. B., wie eigne Erfahrung mich gelehrt hat), wenn man zu der Mischung eines mergelartigen Sandes habhaft werden kann. Tulpenbaumsaamen, den ich in dergleichen mergelartigen Sand eingelegt hatte, und aus America mit herüber brachte, ging sehr schön auf, von dem in reinen Sand eingelegten ging nach Verhältniß schon weniger auf, von demjenigen aber, der ohne alle Mischung in Säcke und Gefäße auf einander gepackt war, ging unter 1000 kaum ein Korn auf, und die daraus erzeugten Pflanzen hatten bey ihrer Geburt schon eine kränkliche Aussicht.

Aussicht. So zärtlich diese Art Saamen auch bis zur Aussaat zu erhalten sind, so bemerkt man bey ihnen, daß tief unter der Erde, wo weder Luft noch Feuchtigkeit auf sie würken kann, sie viele Jahre sich gut erhalten, und wenn sie auf eine oder die andere Art wieder hervorkommen, so zeigt ihr Aufgang, daß sie ihre Zeugungskraft nicht verloren hatten. Die Ursache hiervon ist wohl diese, weil die Luft auf ihre wässerichte, ölichte oder salzichte Theile nicht hat würken, sie ausziehen oder in Gährung bringen können.

Saamen, deren Körper aus einem mehlichten Wesen bestehen, worunter vorzüglich die Hülsenfrüchte gehören, halten sich recht gut, wenn man sie abluftet, ehe sie aufgeschüttet werden, und zu größerer Vorsorge, mit etwas trockenem Sand vermengt. Der Keim dieser Art Saamen, kann mit etwas Vorsicht, einige Jahre lang gut aufbewahrt werden.

Diejenigen Arten der Nüsse, deren Decke nur aus einer dünnen Rinde bestehet, als z. B. Castanien oder Eicheln, deren Körper mehr wässerichte als flüchtige ölichte und salzichte Theilchen enthält, sind auch nur wenige Monate ohne große Sorgfalt schwer aufzubewahren, und ohne diese ist ihre Verschickung über die See noch mißlicher. Eine freye durchgehende Luft, trocknet sie zu sehr aus; eine feuchte und warme Luft macht den Keim wachsend; aufeinander geschüttet kommen die Theile in eine Gährung, brennen an und der Keim wird zerstört. Die beste Art sie nach meiner Erfahrung aufzubewahren, ist, sie einzeln, so daß keine die andere berühre, in recht trockenen Sand einzulegen, und die Verschläge inwendig zu verpichen.

Denjenigen Arten der Nüsse, die dicke holzartichte Schalen und Decken haben, und den Steinfrüchten dienen ihre Decken mit zur Erhaltung. Der Körper ihrer Saamen enthält auch mehr ölichte als wässerichte und salzichte Theilchen. Sie nehmen also zwar nicht so leicht als die vorigen Schaden, sie müssen aber doch, wenn sie eine Seereise aushalten sollen, in trockenen Sand eingelegt werden.

Diejenigen Arten der Saamen, die ein harzichtes Wesen enthalten, so wie diejenigen aller Arten des Tannengeschlechts, erhalten sich sehr leicht viele Jahre lang gut. An sich selbst ist der Körper des Saamens und der Keim sehr zart, und besteht aus flüchtigen wässericht-ölichten Theilchen, die sehr eckel sind, und durch den Eindruck der Luft sehr leicht zerstört werden könnten, wenn die Natur diese Art Saamen nicht mit einer festen Haut, die ganz mit groben harzichten Theilchen bedeckt und durchdrungen ist, umgeben hätte, wodurch die Luft nur wenigen Eindruck auf sie haben kann. Diese Art Saamen, wenn man sie aus ihren Saamenbehältnissen herausnimmt, und abluftet, kann man in Verschläge aufeinander schütten, und so verschicken.

Da ich bey den Saamen der Arten des Tannengeschlechts zu finden glaubte, daß die Ursache ihrer längern Erhaltung, gegen andere Arten, obgleich der Körper ihrer Saamen sehr zart ist, daher rühre und darauf beruhe, weil ihre mit harzichten und ölichten Theilchen durchdrungene Decke; gleichsam zu einem Panzer gegen den Eindruck der Luft dient, so machte ich einen Versuch, ob andere Arten Saamen, als Eicheln, Nüsse, und kleinere Arten, wenn sie entweder mit bloßem Leinöl oder Harz und Leinöl gemengt, gerieben würden, dem Eindruck der Luft weniger ausgesetzt blieben, und sich eben so gut als in Sand eingelegt erhielten. Die im vorigen Jahr damit angestellten Versuche sind nach Wunsch ausgefallen, nur muß der Saame ehe er damit gerieben wird, wohl abgeluftet und darzu gehörig vorbereitet werden.

Wer in Teutschland forstmäßig große Anlagen von Nordamericanischen Holzarten anlegen will, um große starke und gesunde Bäume zu erziehen, darf hierzu, wenn er anders seinen Endzweck erreichen will, sich keines Saamens von künstlich und zärtlich erzogenen Pflanzen in den Gärten bedienen; in dem nördlichen Theile von Teutschland wenigstens, würden diese Pflanzen schon die zweyte Naturalisirung auszustehen haben, und Nordamericanische Riesengeschlechter könnten gar leicht in teutsche Zwerggeschlechter umgeschaffen werden.

Da wir in Teutschland noch nicht selbst von wild angepflanzten, und in ihrer Blüthe und Vollkommenheit stehenden Bäumen, oder doch nur von sehr wenigen Arten derselben, Saamen erhalten können, so ist es zu einem wilden forstmäßigen Anbau nothwendig, den Saamen der ersten Anlagen aus Nord-America selbst, und wohl aufbewahrt überkommen zu lassen. Man muß daher denjenigen Leuten, die denselben überschicken sollen, die gehörige Anweisung, wie sie bey dem Einsammeln und Verpacken verfahren sollen, ertheilen, so

wird ein geringer Vorrath dergleichen wohlerhaltenen Saamens weit mehr leisten, als ein ungleich größerer, der Schaden gelitten hat, und daher nicht geschickt ist, unsern Endzweck zu erfüllen.

Der Saame der Tannen, Fichten, Kiefern, und aller derjenigen Holzarten die wir in Teutschland auf unsern Gebirgen, und in hochliegenden kältern Gegenden ansäen wollen, muß sämmtlich in Nord-America, in den Gegenden die daselbst zwischen dem 43ten und 45ten Grad nördlicher Breite liegen, gewachsen seyn; der Saame anderer Arten aber, die wir in unsern ebenen und wärmern Gegenden anpflanzen wollen, kann zwischen dem 41ten und 43ten Grad nördlicher Breite eingesammlet seyn.

Zu solchen Gegenden gebrochene, reife, und gut erhaltene Saamen, werden in Teutschland die Anlage herrlicher und dereinst blühender Wälder liefern.

Diejenigen Nordamericanischen Baumarten, die wir zur Verbesserung unsrer Forste, im engern Verstande genommen, bestimmen, und deren Wuchs bey uns die größte Vollkommenheit erreichen soll, müssen wir wild, eben so wie die Natur hierbey verfährt, aussäen, ohne daß wir uns einfallen lassen, sie erst in Pflanzschulen anzuziehen, um hernach einen weitläuftigern Flächeninhalt damit besetzen zu können; denn alles Verpflanzen, es geschehe auch mit noch so großer Sorgfalt und Vorsicht, hemmt doch allemahl einige Jahre den Wuchs der versetzten Pflanze.

Bey Schwarzholzarten lehrt die Erfahrung, daß ihr Trieb nicht allein schneller, sondern auch gerader ist, auch daß sie mehr an den Schafft legen, wenn sie anfänglich dichte ausgesäet werden und aufwachsen, und obgleich nach 50 Jahren kaum der zwanzigste Theil des Aufgangs übrig bleibt, so trägt dieser doch viel zu dem schönen Wuchs der übrig gebliebenen Pflanzen bey. Wir müssen bey einer forstmäßigen künstlichen Aussaat daher der natürlichen als Wegweiserinn folgen, wenn wir keine ästige und zu Bauholz nicht so geschickte Bäume verlangen.

Da anfänglich der Saame fremder Holzarten, bis sie selbst uns welchen zu liefern im Stande sind, kostbarer als anderer einheimischen Arten ihrer ist, so ist dieses wohl die Ursache, daß bey Anlagen fremder Holzarten mit dem Saamen zu spärlich umgegangen wird, ohne daß man überlegt, daß man ganz zweckwidrig handelt, oder die Folgen uns erst den Nachtheil, der uns hierdurch zuwächst, bemerken lassen. Doch kann man hierin, und zumahl bey den Arten des Tannengeschlechts, deren Ansäung den meisten Saamen erfordert, auch eine vernünftige, und der Natur gemäße Ersparniß treffen, und doch dabey als ein holzgerechter Forstmann zu Werke gehen. Ich nehme z. B. an, daß ich zu 1 Acker von 160, 16 schuhigen Quadratruthen 8 Pfund reingemachten Kiefersaamen brauche, so mische ich 2 Pfund oder auch nur 1 Pfund Weymouthkiefersaamen, mit 6 oder 7 Pfund desjenigen unsrer gemeinen Kiefer. Die Weymouthkiefer wächst anfänglich eben so geschwind als jene, nach 15 oder 20 Jahren überwächst sie aber unsere gemeine Kiefer, und unterdrückt sie nach und nach gänzlich; diese leistet uns indessen aber eben den Vortheil, als wenn die ganze Aussaat mit Weymouthkiefern geschehen wäre.

Wenn wir zu unserer Anpflanzung aber solche Holzarten wählen, die vorzüglich zu Nutz- und Werkhölzern bestimmt sind, als den schwarzen Wallnußbaum z. B., oder solche, die zu einer andern als lediglich der Holzbenutzung bestimmt sind, wien den rothe Maulbeerbaum; so ist es vortheilhafter, daß wir sie in Baumschulen anziehen, und hernach an die für sie bestimmten Oerter auspflanzen; doch müssen wir uns wohl in Acht nehmen, daß der Boden der Schule nicht besser und fetter als derjenige ist, worauf die Pflanzen ausgepflanzt werden sollen.

Es versteht sich von selbst, daß jeder holzgerechte Forstmann, für die zu veranstaltende Aussaat, einer oder der andern Holzart, den Boden der Gegend, die hierzu ausersehen ist, gehörig wird vorbereitet haben, so wie dieses der Natur der wild anzusäenden, oder auszupflanzenden Hölzer angemessen ist.

Bis jetzt ist der Anbau Nordamericanischer Holzarten in Teutschland sehr dadurch erschwert und gehindert worden, daß der Saame zu spät im Jahre erhalten werden konnte, und entweder im Junius oder Julius ausgesäet, oder bis zum künftigen Jahre liegen bleiben mußte. Seit der Revolution in Nord-America ist dieser große Stein des Anstoßes aufgehoben; Schiffe aller Nationen, und nicht bloß britteische, können an ihren Ufern anlanden,

anlanden, und durch die im November von New York oder Boston abgehende Hamburger oder Bremer Schiffe, können wir ganz gewiß unsern Nordamericanischen Saamen vor Ausgang des März Monats erhalten; hierdurch haben wir uns für unsere Aussaat alle mögliche Vortheile zu versprechen.

Bey der Beschreibung jeder vorzüglichen Holzart werde ich die mir für Teutschland am vortheilhaftesten scheinende Art des Abtriebes berühren.

Wollen holzgerechte Forstleute bey dem Anbau Nordamericanischer Holzarten in Teutschland diese meine Bemerkungen benutzen, so schmeichle ich mir, daß der Erfolg ihre Wünsche ganz zuverlässig krönen wird. Sollte diese meine Absicht auch nicht vollkommen, und nur zum Theil erreicht werden, so daß dem Ganzen nur einzelne Vortheile dadurch zufließen sollten, so tröstet mich dieses schon, zumahl wenn eingewurzelte Vorurtheile dadurch einen Stoß erhalten sollten, und da meine Absichten bey dem Entwurfe dieses Werks rein und patriotisch sind, so dauern mich weder die darauf verwendete Mühe noch Kosten. Wo die Linneischen Beschreibungen passend sind, bediene ich mich solcher vorzüglich, im andern Fall aber erwähne ich derjenigen des Herrn Leibarztes du Roy, Millers Gärtner-Lexicon, des Gronovs, Colden und Catesby.

Die Eintheilung dieses Werks richtet sich lediglich nach dem Endzwecke, den ich mir dadurch zu erreichen vorgesetzt habe.

Daher beschreibt und zeigt die erste Abtheilung diejenigen Nordamericanischen Holzarten, die unter einem gleichförmigen Himmelsstrich, mit unserm teutschen, in Nord-America wachsen, deren holzgerechte und forstmäßige wilde Anpflanzung, teutschen Forsten sowohl als Privatpersonen nützlich wird. Die unter dieser Abtheilung begriffenen Baumarten sind es, wodurch eine wahre Verbesserung für unsere Forste erzielet werden kann, und die die Aufmerksamkeit eines jeden wahren holzgerechten Forstmanns verdienen.

In der zweyten Abtheilung werden noch einige Nordamericanische Holz- und Buscharten angezeigt, die unter Einschränkungen, vielleicht in Absicht auf die Forste, wenn die Vermuthungen durch gegründete Versuche erst bestätiget sind, nutzbar werden können.

Die dritte Abtheilung, die einige schöne und wohlriechende Blumenbäume und Büsche beschreibt, ist eigentlich dem Vergnügen und Gartenliebhabern gewidmet; über den künstlichen Anbau dieser Pflanzen haben wir in unserer Muttersprache sehr brauchbare Werke, wo ich unter andern nur desjenigen des Herrn Leibarztes du Roy erwähnen will, wo Liebhaber sich weitern Raths erhohlen können.

In der vierten Abtheilung wird nur kürzlich der mehresten zwischen dem 39ten und 45ten Grad nördlicher Breite in Nord-America wachsenden Baum- und Buscharten Erwähnung gethan, vielleicht sind einige noch wenig bekannte Arten hierunter. Zu gleicher Zeit dachte ich einigen meiner Leser einen Gefallen zu erzeigen, damit sie auf einmal den größten Theil Nordamericanischer Baum- und Buscharten, die unter unserm Himmelsstrich erwachsen können, übersehen möchten, ob dieses gleich nur eine geringe Beziehung auf den mir vorgesetzten Endzweck hat.

Da Zeichnungen, zumal fremder und nicht allenthalben vorkommender Pflanzen, wenigstens für Anfänger nutzbar sind; da ich in verschiedenen sehr theuern Werken, worin die Abbildung Nordamericanischer Pflanzen geliefert wird, fand, daß öfters die Zeichnungen dem Originale nicht treu genug waren, so habe ich von einigen Pflanzen die Originalzeichnungen auf der Stelle selbst entworfen. Da der größte Theil dieser Zeichnungen eigentlich zum Behuf des Forstmanns bestimmt ist, und ich alle überflüßige Kosten vermeiden wollte, so ist bey den mehresten nur ein Blatt, das Saamenbehältniß und der Saame gezeichnet, bey einigen sehr schönen Blumenbüschen aber auch die Blüthe hinzugefügt worden.

Fast in allen Gattungen der Pflanzen weicht die Gestalt der Blätter, auch wohl der Früchte ab; ich habe daher diejenige welche am vielfältigsten vorkommt erwählt, auch die mittlere Größe beybehalten, und sie von ausgewachsenen Bäumen genommen. Junge auf einem fetten Boden aufgeschossene Loden, oder kranke Pflanzen, spielen mit ihren Blättern weit mehr, als gesunde und ausgewachsene. Die Natur arbeitet nicht immer, nach den menschlichen Begriffen von Einförmigkeit, nicht immer veranlaßt ein bloßes Ohngefähr die Ursachen dieser Abwechselungen, sie liegen vielmehr in der Natur selbst, und bestätigen

nur

nur unsere geringe Kenntniß des Naturreichs. Unsere Systeme sind daher nur Anmerkungen, die zu Leitfaden in diesem unermeßlichen Labyrinthe dienen; durch diese entstehen nähere Untersuchungen, diese geben Anlaß zu Beobachtungen, und durch Hülfe dieser werden endlich richtige und gründliche Kenntnisse erschaffen.

Ob ich gleich keinen Anspruch auf die Kunst schön zu zeichnen mache, so sind diese meine Zeichnungen, in Absicht des Umrisses, so getreu als die Natur sie angiebt. Bey den Blumenbüschen aber ist ebenfalls auf eine richtige botanische Zerlegung gesehen worden; die Richtigkeit der Zeichnung wird daher hoffentlich die etwa fehlende Schönheit der mahlerischen Ausstaffirung ersetzen. Diese Zeichnungen können also dem Forstmann, dem botanischen Freunde, auch jedem Naturliebhaber dienen.

Als nichts neu erfundenes, sondern als eine schon längst bekannte Sache, die forstmäßige theoretische Kenntniß der Pflanzen geschwinder zu fassen und zu übersehen, habe ich für Anfänger ein tabellarisches Verzeichniß der vorzüglichsten in Teutschland anzubauenden Nordamericanischen Holz- und Buscharten beygefügt. Aus eigener Erfahrung habe ich gefunden, wie nützlich solche ins Kurze gefaßte tabellarische Verzeichnisse sind.

Inhalt.

I. Abtheilung.

Beschreibt diejenigen Nordamericanischen Holzarten, welche zwischen dem 39ten und 45ten Grad der Breite nördlich wild wachsen, und begreift nur diejenigen vorzüglichen Arten derselben, deren holzgerechte und forstmäßige Anpflanzung in Teutschland, zum wahren Nutzen und Aufnahme, theils unmittelbar den Forsten, theils auch Privatpersonen und dem Landmanne gereichen werden.

I. Abtheilung. I. Abschnitt.

Von den Schwarzhölzern.

I. Abtheilung. II. Abschnitt.

Von den Laubhölzern.

II. Abtheilung.

Beschreibt diejenigen zwischen dem 39ten bis 45ten Grad nördlicher Breite wild wachsenden Nordamericanische Holz- und Buscharten, bey welchen es noch zweifelhaft ist und durch nähere Versuche bestätiget werden muß, ob ihre wilde forstmäßige Anpflanzung in Teutschland, den Forsten zur Aufnahme, oder Privatpersonen zum Nutzen dienen werde.

II. Abtheilung. I. Abschnitt.

Von den Schwarzhölzern.

II. Abtheilung. II. Abschnitt.

Von den Laubhölzern.

Cap. III.

III. Abtheilung.

Zeigt diejenigen zwischen dem 39ten bis 42ten Grad nördlicher Breite wachsenden Nordamericanischen Bäume und Blumenbüsche, welche in Teutschland in freyer Luft von Gartenliebhabern zur wahren Zierde ihrer Gärten angepflanzt werden können, und dieses ihrer Schönheit, Nutzens oder Wohlgeruchs halber auch verdienen.

IV. Abtheilung.

Zeigt die mehresten in Nord-America zwischen dem 39ten und 45ten Grad nördlicher Breite, wild wachsenden Holz- und Buscharten an, deren Anpflanzung in Teutschland, weder für dasige Forste, noch für Privatpersonen nutzbar seyn kann.

IV. Abtheilung. I. Abschnitt.

Von den Schwarzhölzern.

IV. Abtheilung. II. Abschnitt.

Von den Laubhölzern.

Erklä-

Erklärung der Kupfer.

Fig. I. Die Weymouthkiefer. Pinus Strobus. Lin. a) Ein Zapfe, b) der untere Theil der Schuppe, c) der obere Theil der Schuppe, d) der Saame.

—— II. Die weiße Nordamericanische Sprucefichte. Pinus Canadensis. du Roy et Mill. a) Ein Zapfe, b) der untere Theil der Schuppe, c) der äußere Theil der Schuppe, d) der Saame, e) ein Blatt.

—— III. Die Thuya. Thuya occidentalis. Lin. a) Ein Zapfe, b) der mit einem häutigen Flügel umgebene Saame.

—— IV. Die weiße Ceder oder Cypresse. Cupressus thyoides. Lin. a) Ein Zapfe, b) der Saame.

—— V. Die rothe Ceder. Juniperus Virginiana. a) die Beere, b) der Saamenkern.

—— VI. Die weiße Eiche. Quercus alba. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

—— VII. Die rothe Eiche. Quercus rubra. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

—— VIII. Die Kastanieneiche. Quercus Prinus. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

—— IX. Die Scharlacheiche. Quercus Coccinea. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

—— X. Die rothe Wassereiche. Quercus Palustris. du Roy. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

—— XI. Die Sumpfeiche mit dem Weidenblatte. Quercus Phellos. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

—— XII. Die Zwergeiche mit dem Weidenblatte. Quercus humilis. Catesby. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

—— XIII. Die schwarze Eiche mit drey bogenförmigen Ausschnitten der Blätter. Quercus nigra. Lin. Varietas. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

—— XIV. Die keilförmige Eiche, mit sechs winkelichten Ausschnitten der Blätter. Quercus cuneata. Mihi. a) Ein Blatt.

—— XV. Die schwarze Eiche mit fünf und sechs bogenförmigen Ausschnitten der Blätter. Quercus stellata. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

—— XVI. Die gemeine schwarze Eiche. Quercus nigra. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

—— XVII. Die Nordamericanische Zwerg- oder Buscheiche mit dem Stechpalmenblatt. Quercus Illicifolia. Mihi. a) Ein mit drey Ausschnitten versehenes Blatt, b) ein mit fünf Ausschnitten versehenes Blatt, c) die Frucht, d) die Fruchtdecke.

—— XVIII. Die schwarze Wassereiche. Quercus uliginosa. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

—— XIX. Der virginische Schotendorn. Robinia Pseudo Acacia. Lin. a) Ein Blatt, b) eine Schote, c) eine geöffnete Schote, wo der Saame noch an der obern Nath fest sitzt, d) die Dornen.

—— XX. Der schwarze Wallnußbaum mit der runden Nuß. a) Ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) die Frucht ohne Fruchtdecke, d) Durchschnitt der Frucht mit der Fruchtdecke.

—— XXI. Der Butternußbaum. Juglans cinerea. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) die Frucht ohne Fruchtdecke, d) Durchschnitt der Frucht mit der Fruchtdecke.

Fig. XXII.

Fig. XXII. Der Hickerybaum. Iuglans alba. Lin. a) die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

— XXIII. Der weiße Wallnußbaum mit der kleinen breit ovalen dünnschalichten Nuß. Iuglans ovalis. Mihi. a) Die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

— XXIV. Der weiße Wallnußbaum mit der runden glatten Nuß. Iuglans glabra. Mill. a) die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

— XXV. Der weiße Wallnußbaum mit der bittern Nuß. Iuglans Cordiformis. Mihi. a) die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

— XXVI. Der Zuckerahorn. Acer saccharinum. Lin. a) Ein Blatt, b) der Saame.

— XXVII. Der rothe Ahorn. Acer rubrum. Lin. a) Ein Blatt des männlichen Baums, b) ein Blatt des Zwitterbaums, c) der Saame.

— XXVIII. Der canadische gestreifte Ahorn. Acer striatum. du Roy. a) Ein in fünf Ausschnitte getheiltes Blatt, b) ein in drey Ausschnitte getheiltes Blatt, c) der Saame.

— XXIX. Der Ahorn mit dem Eschenblatte. Acer negundo. Lin. a) ein Blatt, b) der Saame.

— XXX. Der canadische Bergahorn. Acer Pensylvanicum. du Roy. a) Ein Blatt, b) der Saame.

— XXXI. Der Nordamericanische Platanus. Platanus Occidentalis. Lin. a) Ein Blatt, b) Eine aus den Saamen zusammengesetzte Kugel, c) der Saame, d) der holzartige Stein um welchen die Saamen fest sitzen.

— XXXII. Der Tulpenbaum. Liriodendron Tulipifera. Lin. a) Ein Blatt, b) der aus dem Saamen zusammengesetzte Zapfe, c) der Saame.

— XXXIII. Der virginische wilde Kirschbaum. Prunus virginiana. Lin. a) Ein Blatt, b) zwey Drüsen auf der obern Seite des Blätterstiels, c) eine Kirsche, d) eine Kirsche von hinten, e) der steinartige Saamenkern.

— XXXIV. Die schwarze Zuckerbirke. Betula nigra. Lin. a) Ein Blatt, b) ein Zapfe, c) eine Schuppe des Zapfens, d) der geflügelte Saame.

— XXXV. Der rothe Maulbeerbaum. Morus rubra. Lin. a) Ein herzförmiges Blatt, b) ein eingeschnittenes Blatt, c) die Frucht, d) der Saame.

— XXXVI. Die Schierlingstanne. Pinus Canadensis. Lin. a) Ein Blatt auf der innern Seite, b) ein Blatt auf der äußern Seite, c) ein Zapfe, d) der äußere Theil der Schuppe, e) der innere Theil der Schuppe, f) der Saame.

— XXXVII. Der canadische schwarze Lerchenbaum. Pinus Laricina. du Roy. a) ein Zapfe, b) der äußere Theil der Schuppe, c) der innere Theil der Schuppe, d) der Saame.

— XXXVIII. Die zähe Birke. Betula Lenta. Lin. a) Ein Blatt.

— XXXIX. Der vielblumichte Tupelo. Nyssa multiflora. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) der Saame.

— XL. Der Storaxbaum. Liquidambar styraciflua. Lin. a) und b) Ein Blatt, c) das Saamenbehältniß, d) der Saame.

— XLI. Der blühende Cornelienkirschbaum. Cornus florida. Lin. a) Ein ausgewachsen Blatt, b) ein Blatt zur Zeit der Blüthe, c) die Blüthe, d) die Frucht, e) der Saame.

— XLII. Der Weißdorn mit glänzenden Blättern. Crataegus lucida. Mill. a) ein Blatt, b) die Frucht.

— XLIII. Der Illinoische Wallnußbaum. Iuglans Illinoinensis. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke eingeschlossen, c) die Frucht ohne die Fruchtdecke, d) Durchschnitt einer mit der Fruchtdecke umgebenen Nuß.

— XLIV. Der Chinquapinbaum. Fagus pumila. Lin. a) Das Saamenbehältniß, b) die Frucht.

— XLV. Der Catalpabaum. Bignonia Catalpa. Lin. a) Ein Blatt, b) eine offene Blüthe, c) der Kelch mit dem hervorstehenden Griffel und Stigma, d) eine

eine aufgeschnittene Blumenröhre, mit Knopf, Griffel und Stigma, zwey vollkommenen Staubfäden, und den Spuren der drey übrigen, e) ein Nebenblättchen das an jedem Blumenstiel stehet, f) eine Schote, g) der mit einem haarichten Flügel umgebene Saame.

Fig. XLVI. Die schmalblätterichte Magnolia. Magnolia glauca. Lin. a) Ein Blatt, b) eine Blume mit 6 Blättern, c) eine Blume mit neun Blättern, d) das Saamenbehältniß, e) der Saame.

—— XLVII. Der wohlriechende wilde virginische Apfelbaum. Pyrus coronaria. Lin. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) Durchschnitt der Frucht, d) Saamenkern.

—— XLVIII. Die Clethra mit dem Ellerblatte. Clethra Alnifolia. Lin. a) Ein Blatt, b) der Kelch mit seinen Nebenblättchen, c) ein ausgebreiteter Kelch, mit Knopf, Griffel, und Stigma, d) eine ausgebreitete Blüthe, e) ein Staubfaden mit dem Staubbeutel, f) eine Blüthe mit herausstehenden Staubbeuteln, g) die Saamenkapsel ohne Kelch, h) die Saamenkapsel mit dem Kelch, i) der Saame.

—— XLIX. Der große Rhododendron. Rhododendron maximum. Lin. a) Ein Blatt, b) eine aufgegangene Blume, c) eine geschlossene Knospe, d) das Saamenbehältniß mit dem Kelch, e) der Saame.

—— L. Die breitblätterichte Kalmia. Kalmia latifolia. Lin. a) Ein Blatt, b) eine aufgegangene Blume, c) das Saamenbehältniß, d) der Saame.

—— LI. Die schmalblätterichte Kalmia. Kalmia angustifolia. Lin. a) ein Blatt, b) eine ausgebreitete Blüthe, c) eine Blumenröhre ohne Kelch, d) ein ausgebreiteter Kelch, e) eine Knospe, f) eine aufgegangene Blüthe von der Seite, g) das Saamenbehältniß, h) der Saame.

—— LII. Die Azalea mit klebrichten Blumen. Azalea viscosa. Lin. a) Ein Blatt, b) eine aufgegangene Blume, c) eine Blume von der Seite, d) eine Blumenknospe, e) das Saamenbehältniß, f) der Saame.

—— LIII. Die wurzelschlagende Bignonia. Bignonia radicans. Lin. a) Eine aufgegangene Blume, b) eine Knospe, c) eine aufgeschnittene Röhre mit den vier Staubfäden und Staubbeuteln, d) der Kelch mit Griffel und Stigma, e) der Knopf, Griffel und Stigma, f) eine Schote, g) eine Schote von der Seite mit der Nath, h) der Saame, i) ein junges Blatt, k) ein ausgewachsenes Blatt, l) der mit einem Flügel umgebene Hauptblätterstiel, m) rindenartige Wurzeln an den Knien.

—— LIV. Die rothe Nordamericanische Sprucefichte. Pinus Americana rubra. Mihi. a) ein Zapfe, b) ein Blatt, c) die äußere Seite der Schuppe, d) die innere Seite der Schuppe, e) der Saame.

—— LV. Die Nordamericanische Rothbüche. Fagus Americana latifolia. Mihi. a) Ein Blatt, b) das Saamenbehältniß, c) der Saame.

—— LVI. Der Saffrafaßbaum. Laurus Sassafras. Linn. a) Ein getheiltes Blatt, b) ein ganzes Blatt, c) ein Fruchtbüschel, d) die Frucht mit der Fruchtdecke, e) die Frucht ohne die Fruchtdecke, f) der innere Saamenkern.

—— LVII. Der einblumichte Fischerbaum. Nyssa vniflora. Mihi. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) der steinartige Saame.

—— LVIII. Der Persimon. Diospyros virginiana. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) Durchschnitt der Frucht, d) Saamenkern.

—— LIX. Die Palsampappel. Populus balsamifera. Lin. a) Ein Blatt.

—— LX. Die Nordamericanische Eller. Betula Alnus rugosa. du Roy. a) Ein Blatt.

—— LXI. Die canadische niedrige Birke. Betula pumila. Linn. Mantiss. a) Ein Blatt.

—— LXII. Der zauberische Haselstrauch. Hamamelis virginiana. Lin. a) Ein Blatt, b) ein geschlossenes Saamenbehältniß, c) ein aufgethanes Saamenbehältniß, d) der Saame.

—— LXIII. Der Nordamericanische Haselstrauch. Corylus Americana humilis. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) die Nuß, d) der innere Kern der Nuß.

Fig. LXIV.

Fig. LXIV. Die Nordamericanische Birne mit Erdbeerbaumblättern. Pyrus arbutifolia. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) der Saame.

—— LXV. Die canadische Birn. Pyrus Botryapium. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) Durchschnitt der Frucht, d) der Saame.

—— LXVI. Die gelbbeerichte Nordamericanische Bärenbeere. Arbutus Xanthocarpus. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) der Saame.

—— LXVII. Die große Nordamericanische Moosbeere. Vaccinium hispidulum. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) die Frucht der Länge nach durchschnitten, d) die Frucht in der Mitte durchschnitten, e) der Saame.

—— LXVIII. Die Nordamericanische Sumpfheidelbeere. Vaccinium corymbosum. Lin. a) Ein Blatt, b) die Frucht, c) Durchschnitt der Frucht, d) der Saame.

—— LXIX. Die beerentragende Andromeda. Andromeda baccata. Mihi. a) Ein Blatt, b) die Beere, c) zwey drüsenartige Nebenblättchen am Ende jedes Hauptfruchtstiels, d) Durchschnitt der Beere, e) der Saame.

—— LXX. Der Nordamericanische Ceanothus. Ceanothus Americanus. Lin. a) Ein Blatt, b) das Saamenbehältniß, d) der Saame.

—— LXXI. Die carolinische Sumpfrose. Rosa Carolina. Lin. a) Eine ausgebreitete Blume, b) eine Blume von hinten, mit dem Fruchtknoten und Blumendecke, c) das Saamenbehältniß, d) der Saame, e) ein Blatt mit stachlichtem Blätterstiel, f) ein Blatt mit glattem Blätterstiel.

—— LXXII. Die Nordamericanische Zapfenweide. Salix conifera. Mihi. a) Ein Blatt, b) ein Zapfe, c) Durchschnitt eines Zapfens, d) Schuppe des Zapfens.

Tabel-

Tabellarisches

Verzeichniß

derjenigen

Nord-Americanischen Baumarten

deren

Anpflanzung für teutsche Forste nutzbar ist.

Nro I. Tabellarisches Verzeichniß derjenigen Nordamericanischen

Schwarzholzarten.	Die Weymouthskiefer. Pinus Strobus. Lin.	Die weiße Nordamericanische Sprucefichte. Pinus Canadensis. du Roy et Mill.
Wuchs	120, 150, bis 200 Fuß lang, und 3, 4 bis 5 Fuß im Durchmesser dicke	100 bis 150 Fuß lang und 2 bis 3 Fuß im Durchmesser dicke
Wurzel	Pfahlwurzel	seitwärts flach auslaufende Wurzeln; selten eine ganz kurze Pfahlwurzel
Boden	leimiger, mit Gartenerde und Sand gemischter, tiefer und lockerer feuchter Boden	ein trockener mit etwas Sand gemischter, mittelmäßiger Boden
Lage	die Thäler zwischen den hohen Gebürgen, und die Einhänge der Berge	hochliegende kalte gebirgichte Gegenden
Rinde	dunkelbraun in das bräunliche fallend, und glatt	weißbräunlicht
Holz	weißgelblicht	weißlich
Blätter	3 Zoll lange, feine, hellgrüne dreyeckichte, am Rande fein gekerbte Nadeln, wo jederzeit 5 Stück in einer gemeinschaftlichen Scheide stehen	einen halben Zoll lange, vierseitige spitz zulaufende, gekrümmte hellgrüne Nadeln
Geschlecht	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume
Blüthezeit	Ende Aprils	Mitte des Mays
Saamen	6 bis 8 Zoll lange, und 1 Zoll im Durchmesser dicke, kupferfarbene braune Zapfen, mit runden glatten Schuppen, und einem ovalen Saamen mit schwerdförmigen Flügeln	2½ bis 3 Zoll lange, und 1 Zoll im Durchmesser dicke, braune, herunterhängende lockere Zapfen mit glatten Schuppen, und einem ovalen geflügelten Saamen
Reife	Ende Augusts	Ende Octobers
Aussaat	Ende des März im Frühjahre, Anfang Novembers im Herbste; oben auf	im April; oben auf
Abtrieb	60, 80, 100, 150, Jahre; zu Baumholz	80, 100 bis 150 Jahre; zu Baumholz
Anpflanzung	durch den Saamen	durch den Saamen
Benutzung	zu Masten, Sparren, und anderm Schiffbauholze, zu Bret-, Bau-, Brenn- und Kohlholze, zu Stabholze, und zu Theer und Pech, die einen feinen Terpentin liefern	zu Schiffbauholze, zu Bret-, Bau-, Brenn- und Kohlholze, zu Stabholze, die Rinde zur Lohe, die Nadeln und jungen Aeste zum Bierbrauen. Sie liefert auch Harz und Pech

Baum-Arten, deren Anpflanzung für teutsche Forste nutzbar ist.

Die Thuya oder die Canadische weiße Ceder. Thuya Occidentalis. Lin.	Die weiße Ceder oder die weiße Cypresse. Cupressus thyoides. Lin.	Die rothe Ceder, oder die Virginische Wachholder. Iuniperus virginiana. Lin.
50 bis 60 Fuß hoch und 2 Fuß im Durchmesser dicke	60 bis 80 Fuß hoch, und 3 bis 4 Fuß im Durchmesser dicke	50, 60, bis 80 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmesser dicke
seitwärts auslaufende Wurzeln mit einer kleinen Pfahlwurzel	seitwärts flach auslaufende Wurzeln	eine kurze aber starke Pfahlwurzel
ein schwerer leimiger mit guter Erde und Sand gemischter feuchter Boden	ein nasser oder feuchter, leichter, sandiger, mit Leim und guter Erde gemischter Boden	ein trockener sandiger mit andern Erdarten gemischter heißer Boden
Die Einhänge der Berge, die Thäler und Seiten der Flüsse, an hochliegenden Orten und kalten Gegenden	niedrig liegende nasse feuchte geschützte Oerter	an der Sommerseite der kleinen Berge, auf heißen sandichten Hügeln und Ebenen
braun	glatt und braun	bräunlich, bastartig
weißröthlich	weiß	roth
zusammengedrückte, schuppicht auf einander sitzende Blätter	zusammengedrückte, schuppicht auf einander sitzende Blätter	schuppicht auf einander sitzend
männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	ganz männlichen und ganz weiblichen Geschlechts an unterschiedenen Bäumen
Mitte des Mays	Anfang Mays	Anfang des Mays
ein 4Linien langer, 2Linien breiter, oben abgestumpfter länglichter Zapfe, mit langen glatten braunen Schuppen, und einem kleinen, länglichten, auf beiden Seiten mit Flügeln umgebenen Saamen	ein kleiner runder aus eckichten Schuppen zusammengesetzter Zapfe, von bläulicher Farbe, der winklichte Saamen enthält	eine länglich runde, blauröthlichte Beere, die 2 Jahre zu ihrer Reife braucht, und mehrentheils einen einzigen Saamenstein enthält
Mitte Octobers	Anfang Novembers	Ende Octobers
im April; oben auf	Mitte des Aprils; ganz flach gedeckt	Anfang Aprils; oder Ende Octobers; gedeckt
100, 150 bis 200 Jahre, zu Baumholz	80, 100 bis 150 Jahre, zu Baumholz	150, 200 bis 300 Jahre, zu Baumholz
durch den Saamen	durch den Saamen	durch den Saamen
zu Bau-, Nutz- und Werkholz, zu Schindeln, zu Brenn- und Kohlholze	zu Schiffbauholze, zu Bau-, Nutz- und Werkholze, zu Schindeln, zu Stabholze, zu Brenn- und Kohlholze	zu Schiff- und anderm Bauholze, zu Nutz- und Werkholze, zu Stabholze, zu Schindeln, der Abfall ein gutes Brennholz

Nro II. Tabellarisches Verzeichniß derjenigen Nordamericanischen

Laubholzarten.	Die weiße Eiche. Quercus alba. Lin.	Die rothe Eiche, deren Blätter auf der obern Fläche glänzend, auf der untern aber blaß sind. Quercus rubra. Lin.
Wuchs	60 bis 80 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmesser dicke	60 bis 80 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmesser dicke
Wurzel	Pfahlwurzel	kurze dicke Pfahlwurzel
Boden	ein leimichter mit Gartenerde und etwas Sand gemischter, lockerer trockener Boden	ein leimichter, mit jeder andern Erdart gemischter, sehr mittelmäßiger, nicht zu dürrer Boden
Lage	die Thäler, die kleinen Hügel, und die nicht zu steilen Einhänge der Berge in einer geschützten Lage	Berge und hochliegende Gegenden
Rinde	weißlicht, bey alten Stämmen gerissen	schwarzbraun, gerissen
Holz	weiß ins bräunliche fallend	bräunlich
Blätter	an den Seiten schräg ausgebogen, mit einer abgerundeten Spitze	winklicht ausgeschnitten, und jeder Winkel mit 3 borstenartigen Spitzen versehen, die obere Fläche glänzend, die untere blaß
Geschlecht	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume
Blüthezeit	Mitte des Mays	Mitte des Mays
Saame	eine lang ovale, braune, an der Spitze en wenig gedruckte Eichel	lang ovale braungelbe Eichel
Reife	Ende Octobers	Ende Octobers
Aussaat	im Frühjahr im April, im Herbste im November, in ½ Zoll tiefe Löcher oder Riefen	im Frühjahr im April, im Herbste im November, in ½ Zoll tiefe Löcher oder Riefen
Abtrieb	in 60, 80, 100 bis 150 Jahren zu Baumholz, in 20 bis 25 zu Stangenholz	in 50, 60 bis 80 Jahren zu Baumholz, in 20 bis 25 zu Stangenholz
Anpflanzung	durch den Saamen	durch den Saamen
Benutzung	zu Schiff- und anderm Bauholze, zu Werk- Brenn- und Kohlholze, zu Stabholze, die Rinde zu Lohe zum Gerben, die Frucht zur Mast	zu Bauholze, zu Stabholze, zu Brenn- und Kohlholze, die Rinde zu Lohe zum Gerben, die Frucht zur Mast

Baumarten, deren Anpflanzung für teutsche Forste nutzbar ist.

Die Kastanieneiche. Quercus Prinus. Lin.	Der Heuschreckenbaum, oder der Virginische Schotendorn. Robinia Pseudo Acacia. Lin.	Der schwarze Wallnußbaum mit der runden Nuß. Iuglans nigra. Lin.
40 bis 50 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmesser dicke	60 bis 80 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmesser dicke	40 bis 50 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmesser dicke
kurze dicke Pfahlwurzel	seitwärts flach auslaufende Wurzeln	kurze dicke Pfahlwurzel
auf einem sandichten, mit Leim oder einer andern Erdart gemischten Boden	ein leichter sandichter mit Leim und Gartenerde gemischter, lockerer, feuchter Boden	ein guter fetter aus Sand und Gartenerde gemischter nicht zu trockener und nicht zu schwerer Boden
in den Thälern auf Ebenen und kleinen Hügeln	kleine Hügel, Ebenen und Gründe	ebene Thäler und eine geschützte Lage
dunkelgrau und gerissen	dunkelgrau und tief gerissen	dunkelgrau in das bräunliche fallend und gerissen
weißbräunlicht	hellgelb mit blassen purpurfarbenen Adern gestreift	dunkelroth braun, in das schwarze fallend
lang ovale am Rande ausgebogene Blätter	jedes Blatt ist aus 13 und mehrern ovalrunden an der Spitze gekerbten Blättern, wovon eins in der Spitze, die andern paarweise stehen, zusammengesetzt	jedes Blatt ist aus 11 bis 21 lanzettenförmigen, am Rande gezahnten, glatten dunkelgrünen Blättern, wovon eins in der Spitze, die andern paarweise stehen, zusammengesetzt
männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	Zwittergeschlechts	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume
Mitte des Mays	Anfang Junius	Mitte des Mays
eine lang ovale braun und gelb gestreifte, mit einem kleinen Knopf an der Spitze versehene, sehr große Eichel	2 bis 3 Zoll lange und $\frac{1}{2}$ Zoll breite trockene Schote, mit nierenförmigen Saamen	eine fast runde mit rinnenartigen Vertiefungen eingeschnittene sehr feste Nuß, die mit einer $\frac{1}{2}$ Zoll dicken saftigen grünen, von außen höckerichten Fruchtdecke umgeben ist
Mitte Octobers	Ende Novembers	Ende Octobers
im Frühjahr im April, im Herbste im November; in $\frac{1}{2}$ Zoll tiefe Löcher	Ende Aprils, mit einer Walze überfahren und eingedrückt	im Frühjahr im April, im Herbste im November, in 1 oder $1\frac{1}{2}$ Zoll tiefe Löcher
70, 80 bis 100 Jahre zu Baumholz, in 20 bis 25 zu Stangenholz	40, 50 bis 80 Jahre zu Baumholz, 12 bis 15 Jahre zu Stangenholz	50, 80 bis 100 Jahre zu Baumholze
durch den Saamen	durch den Saamen	durch den Saamen
zu Schiffbauholze zu Bau- und Werkholze zu Stabholze zu Brenn- und Kohlholze, die Rinde zum Gerben die Frucht zur Mast	zu verschiedenen Arten von Schiff- und anderm Bauholze, zu Nutz- und Werkholze, zu Brenn- und Kohlholze zu Stammreißig	ein ganz vortrefliches Nutz- und Werkholz, ein sehr gutes Brennholz

Nro III. Tabellarisches Verzeichniß derjenigen Nordamericanischen

Laubholzarten.	Der Butternußbaum, oder der schwarze Wallnußbaum mit der länglichten Nuß. Iuglans cinerea. Lin.	Der weiße Wallnußbaum oder Hickery. Iuglans alba. Lin.
Wuchs	50 bis 60 Fuß hoch, und 2 Fuß im Durchmesser dicke	40 bis 60 Fuß hoch und 2 Fuß im Durchmesser dicke
Wurzel	eine kurze dicke Pfahlwurzel	eine Pfahlwurzel
Boden	ein leimichter, mit etwas Sand und Gartenerde gemischter, mittelmäßiger Boden	ein leimichter, mit Sand gemischter, trockener Boden
Lage	an den Einhängen der Gebürge, auf kleinen Bergen und Hügeln	an den Bergen und Einhängen der Gebürge
Rinde	hellgrau und gerissen	weißgrau und glatt
Holz	schwarzbraun	weiß
Blätter	jedes Blatt ist aus 11 - 17 ovallanzettenförmigen, am Rande gezahnten, unten haarichten Blättern, wovon eins in der Spitze, die andern paarweise stehen, zusammengesetzt	jedes Blatt ist aus 5, 7, oder 9 lanzettenförmigen, am Rande gezahnten, glatten Blättern, wovon eins in der Spitze, die andern paarweise stehen, zusammengesetzt
Geschlecht	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume
Blüthezeit	Anfang Mays	im May
Saamen	eine 2 Zoll lange, 1 Zoll dicke, höckerichte sehr feste Nuß, die mit einer hellgrünen, mit drüsenartigen Haaren besetzten klebrichten Fruchtdecke umgeben ist	eine ovale vierkantige glatte sehr feste Nuß, die mit einer holzartigen in 4 Theile sich theilenden Fruchtdecke umgeben ist
Reife	Mitte Octobers	im October
Aussaat	im Frühjahre im April, im Herbste im November, in 1 oder 1½ Zoll tiefe Löcher	im Frühjahre im April, im Herbste im November; in 1 oder 1½ Zoll tiefe Löcher
Abtrieb	60, 80, bis 100 Jahre; zu Baumholz, 20 bis 25 zu Stangenholz	im 40 Jahre; zu Baumholz, im 16 bis 20 zu Stangenholz
Anpflanzung	durch den Saamen	durch den Saamen
Benutzung	zu Nutz- und Werkholze, zu Brenn- und Kohlholze, die Frucht zur Mast	zu Nutzholz für die Bötticher, Wagner und Wannenmacher, das allerbeste Brenn- und Kohlholz, die Frucht zur Mast

Baum-Arten, deren Anpflanzung für teutsche Forste nutzbar ist.

Der Zuckerahorn. Acer saccharinum. Lin.	Der rothe Ahorn. Acer rubrum. Lin.	Der canadische gestreifte Ahorn. Acer striatum. Lin.
40 bis 60 Fuß hoch und 2 Fuß im Durchmesser dicke	40 bis 50 Fuß hoch, und 2 Fuß im Durchmesser dicke	30 bis 40 Fuß hoch und 2 Fuß im Durchmesser dicke
seitwärts flach auslaufende Wurzeln	seitwärts flach auslaufende Wurzeln	seitwärts flach auslaufende Wurzeln
ein leimichter, mit andern Erdarten gemischter, nicht zu dürrer Boden	ein fetter, mit Sand gemischter nasser, oder doch feuchter Boden	ein schwerer leimichter, mit guten Erdarten gemischter, etwas feuchter Boden
kalte bergichte Gegenden	niedrig geschützte Plätze	in den Thälern und an dem Fuß der Gebürge
weißlichgrau und glatt	weißlich und glatt	glatt, grün und weißgestreift
weißgelblich	weiß	weißgelb
handförmig, in 5 herausstehende Hauptwinkel getheilt, zahnartig ausgeschnitten, die obere Fläche glatt und hellgrün, die untere weißlich	jedes Blatt hat 5 Haupteinschnitte, der Rand ist gezahnt, die obere Fläche hellgrün und glänzend, die untere silberfarben	jedes Blatt hat 5 ungleiche Einschnitte, der Rand ist gezahnt, die obere Fläche glatt und dunkelgrün, die untere gelbgrün und haaricht
männliche und Zwitterblumen zugleich an dem nämlichen Baume	ganz männlichen und ganz Zwittergeschlechts an unterschiedenen Bäumen	männlichen und Zwittergeschlechts zugleich an dem nämlichen Baume
Ende Aprils	Mitte Aprils	May
geflügelt	geflügelt	geflügelt
im Julius	Mitte des Junius	September
im Frühjahr im April, im Herbste im November; 1 Zoll tief	im Frühjahr im April, im Herbste im November; 1 Zoll tief	im Frühjahre im April, im Herbste im November; 1 Zoll tief
im 70 und 60 Jahre zu Baumholz, im 20 bis 25 zu Stangenholz	im 70 und 80 Jahre, zu Baumholz, im 20 bis 25 zu Stangenholz	im 70 bis 80 Jahre, zu Baumholz, im 20 bis 25 zu Stangenholz
durch den Saamen	durch den Saamen	durch den Saamen
zu Nutz- und Werkholze, zu Brenn- und Kohlholze, der Saft zu Zucker	zu Nutz- und Werkholze, zu Brenn- und Kohlholze,	zu Nutz- und Werkholze, zu Brenn- und Kohlholze

Nro IV. Tabellarisches Verzeichniß derjenigen Nordamericanischen

Laubholzarten.	Der Ahorn mit dem Eschenblatte. Acer negundo. Lin.	Die Wasserbüche, der Nordamericanische Platanus. Platanus occidentalis. Lin.	Der Tulpenbaum. Liriodendron Tulipifera. Lin.
Wuchs	70 bis 80 Fuß hoch und 3 Fuß im Durchmesser dicke	60 bis 70 Fuß hoch und 3 bis 4 Fuß im Durchmesser dicke	60, 80 bis 100 Fuß hoch, u. 3-4 F. im Durchm. dicke
Wurzel	seitwärts flach auslaufende Wurzeln	seitwärts flach auslaufende Wurzeln	Pfahlwurzel
Boden	ein fetter, mit Sand gemischter, nasser oder doch feuchter Boden	ein fetter, mit Sand gemischter, feuchter oder nasser Boden	ein fetter mit Sand gemischter, lockerer feuchter Boden
Lage	niedrige geschützte Plätze	niedrige Plätze, am Rande der Flüsse und stehenden Wasser	niedrige geschützte Plätze
Rinde	aschfarbig und glatt	weißlichgrau und glatt	dunkelgrau und glatt
Holz	weißgelblich	weißgelb	weißgelblich
Blätter	jedes Blatt ist aus 3 oder 5 kleinern, am Rande ausgezahnten Blättern, wovon eins in der Spitze, die andern paarweise stehen, zusammengesetzt	handförmige, mit 5 Ausschnitten versehene, am Rande gezahnte Blätter	große, oben flach abgeschnittene Blätter
Geschlecht	ganz männlichen und ganz Zwittergeschlechts an unterschiedenen Bäumen	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	Zwittergeschlechts
Blüthezeit	Anfang Aprils	Mitte des Mays	Ende des Mays
Saame	geflügelt	keilförmig, unten haaricht, in eine Kugel zusammengesetzt	der Saame ist mit einem lanzettenförmigen holzartigen Flügel umgeben, er sitzt schuppicht, und bildet einen kegelförmigen Zapfen
Reife	Anfang Septembers	Ende Novembers	Ende Octobers
Aussaat	im Frühjahr im April, im Herbste im November; 1 Zoll tief	in der Mitte Aprils; ganz flach gedeckt	Ende Aprils; ganz flach gedeckt
Abtrieb	im 50 bis 60 Jahre zu Baumholz, im 20 zu Stangenholz	in 30, oder 40 Jahren zu Baumholz, in 12 bis 15 zu Stangenholz	in 30 und 40 Jahren zu Baumholz, in 12 bis 15 zu Stangenholz
Anpflanzung	durch den Saamen	durch den Saamen, durch Stecklinge	durch den Saamen
Benutzung	zu Nutz- und Werkholze zu Brenn- und Kohlholze	zu Nutz- und Werkholze, zu Brenn- und Kohlholze,	zu Nutz- und Werkholze, zu Brennholze

Baumarten, deren Anpflanzung für teutsche Forste nutzbar ist.

Der virginische wilde Kirschbaum. Prunus virginiana. Lin.	Die schwarze Zuckerbirke. Betula nigra. Lin.	Der rothe Maulbeerbaum. Morus rubra. Linn.
30 bis 40 Fuß hoch und 2 Fuß im Durchmesser dicke	40 bis 60 Fuß hoch und 2 bis 3 Fuß im Durchmesser dicke	30 Fuß hoch und 1 bis 1½ Fuß im Durchmesser dicke
seitwärts flach auslaufende Wurzeln	seitwärts flach auslaufende Wurzeln	seitwärts flach auslaufende Wurzeln
ein leimichter mit viel Sand und etwas Gartenerde gemischter trockener Boden	ein leimichter, mit Sand oder andern Erdarten, gemischter Boden	ein leimichter, mit andern Erdarten gemischter trockener Boden
die Sommerwände der Berge, und die sandichten Hügel	an kalten bergichten hochliegenden Orten	auf Ebenen, an Hügeln und der Sommerseite der Berge
röthlichbraun und glatt	bräunlich und glatt	weißgrau
gelbbraun	weiß	gelb
lang oval zugespitzt, glatt, der Rand gezahnt, der Blätterstiel hat auf der Oberfläche zwey kleine Drüsen	oval, der Rand doppelt ausgezahnt, glatt, und einen gewürzartigen Geruch	theils herzförmig, theils handförmig und rauh
Zwittergeschlechts	männ- und weibliche Blüthen zugleich an dem nämlichen Baume	ganz männlich, ganz weiblich, auch männ- und weiblich gemischt an unterschiedenen Bäumen
Ende des Mays	Mitte des Mays	Mitte des Mays
eine runde schwarze fleischichte Kirsche mit einem einzigen Saamenstein	ein 6 bis 9 Linien langer, und 4 bis 6 Linien breiter Zapfe, die Schuppen sind unten rund, oben in 3 Spitzen auslaufend, der Saame ist mit einem Flügel umgeben, und herzförmig	eine längliche dunkelrothe Beere
August	Ende Octobers	Ende des Junius
im Frühjahr Ende des März, im Herbste im November; 1 Zoll tief	im April; oben auf	im April; ganz flach gedeckt
im 40 bis 50 Jahre zu Baumholz, im 20 zu Stangenholz	im 40 Jahre zu Baumholz, im 15 bis 20 zu Stangenholz	im 60 bis 80 Jahre zu Baumholz
durch den Saamen	durch den Saamen	durch den Saamen durch Stecklinge
zu einem ganz vortrefflichen Nutz- und Werkholze, und einem sehr guten Brenn- und Kohlholze, die Frucht zu Kirschgeiste	zu Nutz- und Werkholze, zu Brenn- und Kohlholze	zu Nutz- und Werkholze die Blätter zum Futter der Seidenwürmer

Berichtigung

der wegen Entfernung vom Druckorte eingeschlichenen Fehler.

Seite	Zeile	Anstatt	Lese man
VIII	51	Panobscot	Penobscot
X	6	großentheils	größtentheils
X	29	Neu York Provinz	Neu York
XI	22	vielblätterichten	vielblumichten
XIII	28	Unkermark	Uckermark
XIII	29	Tegell	Tegel
XV	33	Prunis	Prinus
XV	51	Eich	Eichen
XVII	27	Lanne	Lenne
XX	53	hate	hatte
XXII	42	wien	wie
XXII	42	den	der
XXVIII	48	Stachelpalmen	Stechpalmen
XXIX	32	Iramelis virginia	Hamamelis virginiana
XXXI	34	Xanthophylum	Xanthoxylum
XXXI	48	Opifolia	Opulifolia
2	24	von	vor
4	54	22 Ggr.	2 Ggr.
5	17	Subalatis	subulatis
7	32	den	die
7	35	bedeckt	gerissen
8	10	weibliche	——
10	46	heißen	weißen
11	46	verblühet	verblutet
12	28	großen	größten
13	45	Kochholz	Kohlholz
14	2	ablaufen	abluften
14	41	aber	——
15	22	eigentlich	nützlich
16	8	Kochholz	Kohlholz
18	2	Kochholz	Kohlholz
19	24	Pflanzenliebhaber	Pflanzliebhaber
25	18	lindenartig	rindenartig
26	14	3 Zoll	1 Zoll
28	11	Coldew	Colden
39	13	Pinus Canadensis Linn.	——
42	23	obbicularus	orbiculatus
43	28	paarweise	kammartig
55	17	lockern	leckern
58	41	Staubbäden	Staubfäden
61	5	Pynus	Pyrus
73	20	gelbblauer	gelbbrauner
77	9	dunkelgrün	dunkelbraun
83	7	butreinigendes	blutreinigendes
83	32	inpointed	pointed
84	44	mittleerer	matterer
90	3	kleine birnförmige dunkelbraunrothe Mispel	eine kleine braunrothe Birne
91	C. XXIX.	——	Linn. Mantissa
93	9	In Java	In Japan
94	27	zusammengesetzten	entgegengesetzten
98	14	Geeucht	Geruch
108	1	einen	——
108	41	gegeben	angegeben
112	11	Schäfflchen	Schäfchen
120	13	Beere	Farbe
123	5	dlioceis	dioecis

Erste Abtheilung.

Beschreibt diejenigen Nord-Americanischen Holzarten, welche zwischen dem 39ten und 45ten Grad der Breite nördlich wild erwachsen, und begreift nur diejenigen vorzüglichen Arten derselben, deren holzgerechte und forstmäßige Anpflanzung in Teutschland zum wahren Nutzen und Aufnahme theils unmittelbar den Forsten theils auch Privatpersonen und dem Landmanne gereichen werden.

I. Abtheilung. I. Abschnitt

Von den Schwarzhölzern.

Cap. I.

Die Weymouthkiefer, oder die weiße Kiefer.

†) The Lord Weymouth's Pine, *) The white Pine.

Pinus Strobus, foliis quinis margine scabris, cortice laeui. Lin. Sp. Pl. editione III. Vindobonae 1764. Pag. 1419. n. 5. Gronov. Virg. 152. Pinus foliis longissimis ex vna theca quinis. Colden. Noueb. 229.

Fig. I. a) Ein Zapfe. b) der untere Theil der Schuppe, c) der obere Theil der Schuppe, d) der Saame.

Unter allen bis jetzt bekannten Kieferarten, wächst die Weymouthkiefer, zu dem höchsten, geradesten, und stärksten Baume; man kann sie daher vor den König des ganzen weitläuftigen Tannengeschlechts mit Recht ansehen.

Von dem 42ten bis 45ten Grad nördlicher Breite in America, worunter ein großer Theil von Neu York Provinz, Neu England, Neu Schottland und Canada liegen, in diesem weitläuftigen Striche Landes ist es, wo diese Baumart, häufig und am vollkommensten wächset. In den südlicher liegenden Gegenden, findet sich wohl hin und wieder diese Kiefer, niemals trifft man sie aber in Menge, oder in weitläuftigen geschlossenen Waldungen an; eine Anzeige, daß ein rauhes kaltes Clima ihr am angemessensten ist.

Im

†) Bedeutet die in den Englischen Pflanzschulen übliche Benennung.

*) Bedeutet die in Nord-America übliche Benennung.

A

Im nördlichen America, sind vorzüglich ein Theil der Ufer der Fundy Bay in Neu Schottland, des Penobscot Flusses und der Casco Bay in der Provinz Main dem östlichen Theile von Massachusets Bay, die Ufer des Piskataqua und Merrimack Flusses in New Hampshire, die Ufer des Connecticut, des Mohawck und Nord Flusses, die östliche Seite des Lawrenz Flusses bis gegen Montreal, und die Ufer des Lac Champlain, diejenigen Gegenden, die als die ursprünglichen Geburtsorte dieser Baumart anzusehen sind, deren Clima, mit den hohen gebürgichten Gegenden Teutschlands, dem Harz und Thüringer Wald am genauesten übereinstimmt, da sie zu ihrem ersprießlichen Wachsthum, die kältern Gegenden den wärmern weit vorzieht.

Der Boden um die eben angeführten Gegenden herum, ist einer der besten im nördlichen America, ein leimigter, mit Sand, Garten, und andern Erdarten gemischter Boden; er ist locker, eher feucht als trocken, und behält diese Eigenschaft einige Fuß in der Tiefe bey.

Die Thäler, der Fuß und die Einhänge der Berge, die Seiten der Flüsse, geben die Behälter ab, wo Regengüsse, und das Schmelzen des Schnees im Frühjahre, die fettesten Bestandtheile des Bodens der Berge herunterwäscht, und daselbst sammlet; in diesen Gegenden, die dennoch ihrer Lage nach sehr hoch liegen, findet man die natürliche Pflanzschule dieser Kieferart, wo sie zu einer solchen Länge und Stärke wächst, daß keine bekannte Art des Tannengeschlechts, sie darin übertrifft, und nur wenige ihr nahe kommen.

Sicher und gewiß ist es, daß unter den ausgewachsenen, und auf dem besten schicklichsten Boden stehenden Bäumen, es welche giebt, die 200 Fuß lang sind, und die 4 und 5 Fuß am Stammende im Durchmesser halten. In der Docke zu Plymouth, habe ich bey meinem Aufenthalte daselbst, mich und noch mehrere Personen von dieser Wahrheit überzeugt, und wir sahen daselbst 2 Maste von 74 Canonenschiffe, die ganz und nicht zusammengesetzt 108 Fuß lang waren, und eine Walze die 3 Fuß durchaus im Durchmesser hielt, bildeten: Muß ein solcher Baum wohl nicht 200 Fuß lang, und 5 Fuß am Stammende, wo nicht drüber, im Durchmesser gehalten haben?

Der Wuchs dieses Baumes in der Wildniß wo er dichte stehet, und dadurch von Natur in die Höhe getrieben wird, ist sehr gerade; bis gegen das 24te oder 30te Jahr übertrifft dieser Wuchs nicht merklich denjenigen, unserer teutschen Edeltanne; er reiniget sich in den geschlossenen Dickungen von Natur, und die von selbst abgefallenen Aeste, wenn ein starker Baum demnächst zu Bretern verschnitten wird, lassen keine Spur, wo sie gestanden haben, hinter sich zurück; wenn hingegen der junge Aufwuchs nicht dichte stehet, und die Bäume auf freyen Plätzen erwachsen sind, so bleiben die Seitenäste länger stehen, sie wachsen auch stärker, und die aus solchen Bäumen geschnittene Breter haben Astflecke und Knoten.

Von dem 30ten Jahr aber ohngefähr an gerechnet, wächst diese Kiefer weit geschwinder in die Stärke, schießt auch schneller in die Höhe, als die Edeltanne, und 60jährige angesäete, dichte stehende und nicht verpflanzte Bäume, haben vollkommen die Höhe und Stärke einer 100jährigen Edeltanne.

Wenn diese Kiefer geschlossen stehet, so behält sie in zunehmenden Jahren, gegen ihre Höhe und Stärke gerechnet, nur einen geringen Wipfel, der biegsame aber zugleich zähe Zweige hat, die unter der Last des stärksten Schnees nicht brechen, und den Baum in seinem besten Wuchs verstümmeln würden.

Die Rinde ist anfänglich glatt, dunkelgrau, bey alten Bäumen in das bräunliche fallend, sie ist mit einem sehr flüssigen, feinen, wohlriechenden Harze in Menge geschwängert, das weißlich aussiehet, und einen terpertinartigen Geruch hat.

Das Holz ist weißgelblich, von mittelmäßiger Härte, sehr fein, so daß es fast wie dasjenige der weißen Ceder (Cupressus Thyoides Linn.) aussieht, und bey dem Bearbeiten, ganz glatt, eben, und glänzend wird, es stecken viel feine flüchtige harzigte Theilchen darin, die in der Folge nicht wenig zu der Erhaltung des Holzes beytragen. Außer dem mannichfaltigen Verbrauche, zu Bau- Werk- und Stabholze liefert diese Kiefer alle Arten von Masten, Sparren, von dem größten Linienschiffe an bis zu dem kleinsten Fahrzeuge gerechnet, auch alle andere Arten von Schiffbauholz, die zu dem innern Bau der Schiffe, und so weit diese über das Wasser reichen, erfordert werden, es geht daher wenig von ihr verloren, da fast jedes Stück bis zum Wipfel zu verschiedenem Verbrauch, nutzbar verwendet werden kann.

Auch der Nordamerikaner kennt den Werth dieser Holzart, so ein schlechter holzgerechter Forstmann er auch bis jetzt noch ist, er sucht den jungen Anflug auf alle mögliche Weise mit der Huth seines Viehes, bis derselbe eine gewisse Höhe erhalten hat, zu verschonen, weil er durch die Erfahrung von der Nutzbarkeit dieses Baums überzeugt ist.

Das Holz dauert über der Erde so lange, als eines der bekannten Arten des Tannengeschlechts, hingegen zum Grundbau, zu Schwellen unter die Wohnungen, und zu Schiffbauholz, wo dieses im Wasser gehet, muß es nur in Nothfall genommen werden, weil dessen Dauer alsdann nur mittelmäßig ist, und es hierzu geschicktere Hölzer giebt. Ferner liefert diese Kiefer ein sehr feines Harz, aus welchem ein sehr guter Terpentin bereitet werden kann.

Die Blätter oder Nadeln sind gegen 3 Zoll lang, fünfe sitzen in einer gemeinschaftlichen Scheide; sie sind hellgrün, dreyeckicht, und schmal, der Rand ist sehr fein gekerbt, welches ohne ein gutes Auge kaum zu unterscheiden ist.

Die Blüthe bricht zu Ende des Aprils hervor, männliche und weibliche Blüthen befinden sich zugleich an einem Baume. Die Zapfen sind 6 bis 8 Zoll lang, und können am Boden ohngefähr 1 Zoll im Durchmesser halten, jeder hat einen eigenen ganz kurzen Fruchtstiel, gewöhnlich stehen 2 auch 3 Zapfen um ein Aestchen herum, sie sind etwas gekrümmt, und ziemlich spitzig ehe sie sich aufgethan haben. Die Schuppen liegen lose aufeinander, der Kopf der Schuppe, der heraussteht, und nicht bedeckt ist, ist erhabener als der übrige Theil; die Schuppen sind gerundet und glatt, ihre Farbe ist kupferbraun; wenn die Zapfen reifen, haben sie in der Ferne eine weisliche Farbe, die daher entsteht, wenn die Sonne das flüchtige terpentinartige Harz schmelzt, das in den unreifen Schuppen der Zapfen sitzt, und diese davon, wie mit einem harzigte Mehle überstreut, und klebrigt macht. Auf der innern Fläche jeder Schuppe befinden sich zwey Saamenkörner mit schwerdsförmigen Flügeln, von welchen sowohl bey dem natürlichen Ausfallen als künstlichen Ausklengen, der größte Theil an den klebrigen Schuppen hängen bleibt und fest gehalten wird; der Wind bey dem Ausfliegen bricht daher den größten Theil des Flügels ab, führt auch den Saamen, der ohnedem schwer ist, nicht so weit weg als bey andern Arten des Tannengeschlechts. Der Saame ist in Nord-America zu Ende des Augusts reif, und wenn heiße Tage einfallen, so ist der Saame gegen die Mitte des Septembers schon ausgeflogen.

Seit 40 oder 50 Jahren ohngefähr ist diese Kiefer in England und Teutschland näher bekannt, und hin und wieder von Pflanzliebhabern angebauet worden, und nach allem, was sich bis jetzt von ihrem Fortkommen in England und Teutschland schließen läßt, so ist weder Clima noch Boden eine Hinderung ihres Fortkommens, wenn anders nach Grundsätzen bey ihrem Anbau verfahren wird. Man erlaube mir aber, über die neuere Anpflanzung dieses Baums in Europa, folgende Anmerkungen zu machen:

Weder in England noch Teutschland, sind mir bis jetzt Oerter bekannt, wo ansehnliche wilde Anpflanzungen, forstmäßig durch die Saat veranstaltet worden wären; sollten dergleichen sich aber wirklich vorfinden, so müßte über dieses noch untersucht werden, ob auf Lage, Boden, und schicklichen guten Saamen gesehen worden wäre. Die Kostbarkeit des Saamens bis jetzt, und die vielen Schwierigkeiten ihn zu erhalten, haben die Anpflanzung dieser Kiefer bloß auf große Herren und vermögende Privatpersonen eingeschränkt, und die Seltenheit hat verursacht, ihn nicht auf das Geradewohl in die Wildniß auszustreuen, sondern ihn geschickten Gärtnern, damit ja kein Korn verloren gienge, zu übergeben; diese Vorsorge und die Wahl eines nicht zu schweren fetten mit Sand gemischten Bodens, kann nicht anders, wenn die Witterung und der Saame einigermaßen gut gewesen sind, als einen erwünschten Aufgang geliefert haben.

Wer hat aber wohl hernach ihren Wuchs der Natur überlassen, und diesen nicht selbst gehemmt?

Hebt man nicht mehrentheils die jungen Pflanzen im dritten oder vierten Jahre aus und versetzt sie? Und hängt es nicht vielmals von einem Ohngefähr ab, ob sie wieder in einen eben so guten Boden, als den sie in den Pflanzschulen hatten, kommen? Jeder holzgerechte Forstmann wird mir zugeben, daß das Verpflanzen, zumal bey den Schwarzhölzern, den natürlichen Wuchs hemmt, daß die weitläuftig stehenden Pflanzen, mehr in Aeste wachsen, später sich reinigen, und in gleichen Jahren daher weniger in der Höhe zunehmen, als wenn sie in Dickungen stehen; und welche elende, und schädliche Hülfe ist es nicht, diese Schäden durch das Messer zu verbessern?

Bey allen diesen Hinderungen, hat sich dennoch durch die neuere Erfahrung bestätigt, daß das teutsche Clima der Weymouth Kiefer völlig angemessen ist, daß unsere Winter ihr nicht zu kalt, auch der Saame bey uns seine vollkommene Reife erhält, und daß ihr Wuchs sogar bey einer Verpflanzung, von keiner Art unserer einheimischen Nadelhölzer, den Lerchenbaum nicht einmal ausgenommen, übertroffen werde. Dieses ist, einen sichern Schluß

zu

zu folgern, vollkommen hinlänglich, daß die wilde Anpflanzung dieser Kiefer in das Große, und nach richtigen Grundsätzen, in Teutschland nicht fehlschlagen könne, und in einem Jahrhundert, sich eben so über alle andere Arten des Tannengeschlechts daselbst erheben wird, so wie dieses der gleiche Fall mit ihr in Nord-America, ihrem Geburtsorte, ist.

Diese edle Holzart ist es wohl werth, daß ich diejenigen Gründe und Vorschläge anzeige, nach welchen ihre Anpflanzung in das Große, zur Aufnahme teutscher Forste unternommen werden kann. Die Anpflanzung durch den Saamen, wird ohne Widerrede die vortheilhafteste seyn, weil hierdurch der Wuchs am geschwindesten ist, und niemals gehemmt wird.

Die Güte des Saamens macht bey einer Anpflanzung einen Hauptgegenstand aus, und wenn diese in das Große unternommen wird, so haben wir bis jetzt nur noch zwey Wege, entweder den Saamen von englischen Saamenhändlern zu kaufen, und vor 1 Pfund reingemachten Saamen 10 Schilling Sterling, oder beinahe 3 Rthlr. zu bezahlen, oder aber den Saamen von Boston und Portsmouth in New Hampshire, über Amsterdam, Bremen oder Hamburg kommen zu lassen. Im ersten Fall steht zu befürchten, daß, weil der Saame in England noch selten und theuer ist, die Gärtner den schlechten mit dem guten mischen und ihn verfälschen, oder ihn von solchen Bäumen, die in einer beständig geilen Gartenerde und zu warmen Himmelsstriche stehen, sammlen, wodurch die Güte des Saamens zu einer wilden Anpflanzung in Teutschland merklich leidet; ich würde dieserhalb den Saamen, der wahrscheinlich dieses Vorzugs werth seyn würde, wenn ich ihn nicht bey uns erwachsen haben könnte, lieber aus America kommen lassen.

Der aus den Zapfen geklengte Saame, wird entweder bloß, oder in inwendig verpichten Fässern verpackt, und wahrscheinlich wird derselbe auf diese Art, nicht einmal so hoch zu stehen kommen, als derjenige, den man aus England erhält, und seine Güte wird diesen auch übertreffen, weil er von wild erwachsenen, nur in einem mittelmäßigen Boden stehenden Bäumen genommen, und aus einem Himmelsstriche herkömmt, der vollkommen so rauh und kalt, als derjenige unserer teutschen höchsten Gebürge ist; den besten Ausschlag hat man sich aber zu versprechen, wenn mit solchem Saamen eine wilde Anpflanzung unternommen wird.

Bey der Wahl des Bodens muß darauf das Augenmerk gerichtet werden, daß solcher aus einer Mischung von Leim, etwas guter Erde, Sand, oder anderen Erdarten bestehe, daß er nicht zu dürre und feste sey, diese Güte auch einige Fuß tief beybehalte, welches zum guten Fortkommen dieses Baums, der eine Pfahlwurzel treibt, um so nothwendiger ist. Die Lage der Oerter, wo die Anpflanzung geschehen soll, ist ferner von Wichtigkeit. Die Thäler, der Fuß, und die Einhänge der Berge, auch andere vor heftigen Sturmwinden geschützte Orte, auf dem Harz, Thüringer und Schwarzwald, den Erz- und Vogtländischen Gebürgen, und andern kalten bergichten und hoch liegenden Gegenden Teutschlands, sind hierzu die vorzüglichsten, weil ihr Clima im genauesten Verhältniß mit demjenigen wo die Weymouthskiefer am vollkommensten in Nord-America wild wächst, stehet; denn zwischen dem 42ten und 45ten Grad nördlicher Breite in America, fallen die Winter so frühe ein, und die Frühjahre erscheinen eben so spät, als in den bergichten hoch liegenden Gegenden Teutschlands.

Der Boden worauf die Aussaat im Frühjahre geschehen soll, wird kurz vor dem Winter umgerissen, vor der Saat, wenn es möglich ist, die Stöcke zerschlagen, und der Saamen zu Ende des Märzes oder zu Anfang Aprils oben auf gesäet und nicht gedeckt. Geschieht die Aussaat im Herbst, so wird der Boden kurz vor der Aussaat umgerissen. Weil der aus America oder England kommen zu lassende Saame, sich 3 und 4 Jahr, wenn er vollkommen reif gewesen und gehörig behandelt worden, gut erhält, so würde ich jederzeit die Frühlings- der Herbstsaat vorziehen, und jeder verständige Forstmann, wird nach der Lage der Gegenden, und anderen vorfallenden Umstände, die sich nicht bestimmen lassen, entscheiden, welche Jahrszeit die vortheilhafteste ist.

Die Kosten der Anpflanzung dieser fremden Holzart, sind nicht so ansehnlich, daß man sich hierdurch abschrecken lassen sollte, sie anzubauen: sie belaufen sich nicht viel höher, als wenn man eine Huthe mit Weißbuchen oder Eichen bepflanzt, denn wenn ich z. B. annehme, daß auf einen 160 Quadratruthen haltenden Acker ich 200 Stämme pflanze, und für das Stück, wie es an vielen Orten Herkommens ist, 22 Ggr. rechne, so beträgt dieses 16 Rthlr. 16 Ggr. auf einen Acker, und hierbey ist noch nicht in Anschlag gebracht, was die Anlegung der Gärten, worin die Setzlinge angezogen werden, zu stehen kommen. Wenn ich im andern Fall 8 Pfund reingemachten und abgeriebenen Saamen auf einen Acker rechne, so ist die Aussaat dicke genug, wenn der Saame gut ist. Wenn man sogar den Saamen aus England kommen ließe, und 3 Rthlr. vor das Pfund bezahlen müßte, so würden die Kosten

24 Rthlr.

24 Rthlr. betragen. Können diese Kosten, bey einer so edlen Holzart als die Weymouthkiefer ist, wohl in Anschlag gebracht werden, und sind sie es wohl werth, daß die Anpflanzung in das Große noch aufgeschoben wird? Aber auch diese Kosten werden noch geringer, und ein einsehender Forstmann kann eine schickliche Ersparniß einschlagen, ohne hierdurch der natürlich angemessenen Anpflanzung dieser Holzart zu nahe zu treten, und 1 oder 2 Pfund Saamen mit 6 oder 7 Pfund Saamen unserer gemeinen Kiefer gemischt, ist zu der wilden forstmäßigen Aussaat eines Ackers vollkommen hinlänglich, und wird den vorgesetzten Endzweck eben so gut erfüllen, als wenn die ganze Aussaat Weymouthkiefer gewesen wäre, die Kosten werden auch alsdann nicht viel höher, als bey unserer gemeinen Kiefer zu stehen kommen.

Da aus der Weymouthkiefer, vorzüglich Bau-, Nutz- und Werkholz angezogen werden soll, so wird der Abtrieb, wenn die angesäeten Oerter, die erforderliche Höhe und Stärke erhalten haben, unternommen, und hernach die abgetriebenen Schläge wieder künstlich angesäet, wo der erforderliche Saame, alsdann von einheimischen Bäumen kann genommen werden.

Cap. II.

Die weiße Nordamericanische Sprucefichte.

†* The White Spruce Fir.

Pinus Canadensis, foliis solitariis, subalatis bifariam versis, ramulis glabris, cicatricibus sub foliis decurrentibus: conis ovato oblongis pendulis laxis, squamis subrotundis. du Roy. II. p. 124. Mill. n. 4.

Fig. II. a) Ein Zapfen, b) der untere Theil der Schuppe, c) der äußere Theil der Schuppe, d) der Saame, e) ein Blatt.

Die weiße Nordamericanische Sprucefichte erhält ihren Provinzialnamen daher, weil ihre Rinde weißlichter, als bey den andern daselbst wachsenden Fichtenarten ist. Man findet sie in Nord-America vom 43ten Grad der Breite an weiter nördlich, südlicher hingegen verschwindet sie, weil sie zu ihrem Wuchse ein sehr kaltes Clima verlangt. Sie wächst daher in Canada, Neu Schottland und dem nördlichen Theile von Neu England in ihrer Vollkommenheit, und besetzt daselbst die Spitzen der höhern Gebürge, die vor die Weymouthkiefer zu rauh, auch der Boden zu schlecht ist.

Der Wuchs der weißen Sprucefichte, ist vollkommen so ansehnlich, als derjenige unserer teutschen Fichte (Pinus Abies. Lin.). Das Holz ist weiß und dauerhaft, es dient zu gutem Schiffbauholze, Masten und Seegelstangen, zu Bohlen, zu Bretern, zu anderm geringern Bauholze und Stabholze. Nach der Weymouthkiefer nimmt diese Fichte wahrscheinlich den ersten Platz unter den Nordamericanischen Arten des Tannengeschlechts ein.

Der sehr mittelmäßige Boden, mit welchem diese Fichte vorlieb nimmt, kann steinicht und kieselicht seyn, wenn nur etwas Leim oder gute Erde damit gemischt und selbiger trocken ist; auf Felsen und Steinlagen wächst sie sogar, wenn nur ein Fuß Erde oder Klüfte wo etwas Erde haften kann, sich daselbst findet; ihre Wurzeln laufen gewöhnlich flach an der Erde weg, nur in lockerm Boden, und dieses doch sehr selten, schießt sie zuweilen eine kurze Pfahlwurzel. Ein magerer trockener Boden ist ihrer Natur so angemessen, daß in einem guten Boden, sie zwar geschwinder zu einer ansehnlichen Stärke wächst, ihr Holz ist alsdann aber schwammicht und öfters rothfaul.

Die Blüthe bricht gegen die Mitte des May hervor; männliche und weibliche Blüthen stehen zugleich an dem nämlichen Baume; die braunen herunterwärts hängenden Zapfen sind gegen Ende des Octobers zeitig, $2\frac{1}{2}$ bis 3 Zoll lang, und gegen 1 Zoll im Durchmesser breit; die Schuppen sind glatt, und bilden einen lockern Zapfen, wo zwischen jeder Schuppe 2 kleine geflügelte schwarze Saamenkörner liegen.

Die Nadeln sind vierseitig, gekrümmt, sie laufen in eine Spitze aus, auf jeder Fläche mit einer blaßgrünen Furche versehen, sie sind einen halben Zoll lang, und stehen weit dichter als bey unserer gemeinen Fichte.

Die weißbräunliche Rinde dient zu einer guten Lohe zum Gerben, und das Harz das von den Bäumen genommen wird, liefert einen guten Terpentin, und an denjenigen Orten in

America im innern Lande, wo das Holz nicht abgesetzt werden kann, nutzt man diese Fichtenart vorzüglich zu diesem Behufe.

In Canada, Neu Schottland, und Neu England, zieht man außer der Holzbenutzung, noch einen andern Vortheil und Product von dieser Fichte, der in die weiter südlich liegenden Provinzen, und sogar nach England verführt wird; und ohnerachtet, die andern in diesen Provinzen wachsenden Fichtenarten, auch im Nothfall hierzu verbraucht werden können, so ist doch die weiße Fichte hierzu die beste. Das Product heißt Spruce, und wird von den Nadeln und jungen Schüssen im Frühjahre, wenn sie in voller Kraft sind, verfertigt. Man kocht die jungen Nadeln oder Schüsse so lange in Wasser, bis durch das Einkochen ein bitterer, klebrichter, harzichter, aber wohlriechender Extract entsteht, der so viel Geist hat, daß er sich in der größten Hitze hält, und keiner Gährung unterworfen ist, auch daher über die See versendet werden kann. Von diesem Extract, wird in dem größten Theil von Nord-America ein Bier gebraut, das sehr gesund, und besonders gegen den Scorbut sehr zuträglich gehalten wird, dabey auch recht wohlschmeckend ist. Wenn man mit dem Extract versehen ist, so ist die Art dieses Bier zu brauen sehr einfach, man kocht das Wasser, und nach der Güte und Stärke des Spruce-Extracts, wird auf 20 Maaß oder Kannen, ohngefähr 1 Eßlöffel Extract hinzugethan, man schüttet alsdann das Ganze in Kühlbottiche, und mischt, wenn es kalt wird, so viel Syrup dazu, bis nach eines jeden Geschmack das Ganze die beliebige bittere Süße erhält, alsdann füllt man es in Fässer, wo die Gährung sehr geschwinde vorgeht; das so gebraute Bier wird sehr helle, bekömmt eine schöne braune Farbe, und angenehmen Geschmack, der demjenigen der teutschen Biere, die auf Pech liegen, ähnlichet, ihre berauschende Kraft aber nicht besitzt, und von welchem man ohne Beschwerden so viel trinken kann, als man will.

Die Gründe, warum ich den Anbau der weißen Sprucefichte in Teutschland anrathe und vorschlage, bestehen darin: Weil sie einen Baum erster Größe liefert, dessen Holz zu einem großen Nutzverbrauch geschickt ist, ohne ihrer andern Producte zu gedenken; weil die kalten Rücken der hohen Gebürge diejenigen Gegenden abgeben, wo sie am liebsten wächst, wo sogar unsere einheimische Fichte stockt und nicht fort will, und wo auch in der höchsten Lage und auf sehr mittelmäßigem, öfters schlechtem Boden, der Wuchs dieser americanischen Fichte, immer gegen andere daselbst wachsende Holzarten gerechnet, sehr ansehnlich bleibt. Diese vorzügliche Eigenschaften sind es, die holzgerechte Forstleute auf ihren Anbau aufmerksam machen sollten.

Damit der Anbau in Teutschland einschlage, so wähle man die Rücken und Gipfel unserer höchsten Gebürge, und trockenen Boden, denn einen fetten und guten Boden, der ohnedem dieser Holzart zuwider ist, wird man an diesen Oertern nur selten antreffen.

Den Saamen kann man aus Neu Schottland oder Canada, und von solchen Orten, so zwischen dem 43ten und 45ten Grad nördlicher Breite liegen, kommen lassen; der aus den Zapfen geklengte Saame, mit oder ohne Flügel, wird in wohl verpichte Fässer verpackt und versandt. Hier kann ebenfalls eine Ersparniß mit dem Saamen gemacht werden, und man kann ihn bey der Aussaat mit demjenigen unserer gemeinen Fichte, bis man selbst Saamen gezogen hat, mengen.

Die Zubereitung des Bodens, der zur Aussaat bestimmten Oerter, bestehet bloß darin, daß man selbigen im Herbste umreißt und umhackt. Der Saame wird alsdann gegen Ende des Aprils, oben auf gesäet und nicht gedeckt. Bey Fichten muß die Saat auch dicke geschehen, damit kein Gras durchkommen kann, und mit der Wartung der jungen Dickichte, bis zum Abtriebe, wird demnächst eben so, wie bey anderm Schwarzholze üblich, verfahren.

Da die weiße americanische Sprucefichte die kältesten Orte auf den Gebürgen einnimmt, und an solchen Orten die Erfahrung bey unserer einheimischen Fichte lehret, daß es öfters schwer fällt und wohl gar fehlschlägt, aus dem Saamen Pflanzen zu ziehen, wenn gleich ein erwünschter Aufgang das erste Jahr zu sehen gewesen, der aber den 2ten oder 3ten recht kalten Winter wieder draufgehet; so möchte hier wohl die Bepflanzung der Aussaat vorzuziehen seyn. Unter den Schwarzholzarten ist die Fichte, da sie selten eine Pfahlwurzel treibt, auch hierzu am schicklichsten. Wenn an dergleichen Orten mit der weißen americanischen Fichte dieses der nämliche Fall wäre, woran ich doch noch zweifele, so will ich bloß anmerken, daß die Versetzung im Frühjahr unternommen werde, und daß die Pflanzen nicht älter als 4 oder 5 Jahre sind, und so dichte als möglich gesetzt werden. Wenn auf solchen sehr hoch liegenden von den kalten Winden bestrichenen Plätzen, nur etwas erst in die Höhe gekommen ist, so können die dazwischen liegenden Plätze, so durch die erstere Anpflanzung geschützt werden, hernach mit geringer Mühe und gutem Erfolg angesäet werden.

Cap. III.

Die Thuya oder die Canadische weiße Ceder, der Lebensbaum.
† American arbor vitae. * The white Cedar of Canada.

Thuya Occidentalis, strobilis laevibus, squamis obtusis. Lin. Sp. Pl. 1421. n. 1.

Fig. III. a) ein Zapfe, b) der mit einem häutigen Flügel umgebene Saame.

Nach dem Ritter von Linne', findet sich diese Holzart in Siberien, und dem nördlichen Europa; ob sie aber daselbst zu einem so ansehnlichen und nützlichen Baum wachse, wie in dem nördlichen America, ist mir unbekannt. Doch bleibt der Anbau dieses Baumes, wenn er gleich an einigen Orten in Europa wachsen sollte, für Teutschland neu, weil, meines Wissens, mit ihr noch keine Versuche einer wilden Anpflanzung in das Große angestellt worden sind.

Die Thuya wächst am vollkommensten in dem kältern Himmelsstriche von Nord-America, zwischen dem 42ten und 44ten Grad der Breite; sie erhält daselbst häufig eine Höhe von 50 bis 60 Fußen, und eine Stärke von 2 Fußen und drüber im Durchmesser. Gegen andere Schwarzholzarten gerechnet, hat sie einen langsamen Wuchs, und ein Stamm braucht wenigstens 120 Jahr Zeit, ehe gute Breter aus ihm geschnitten werden können.

Die Thuya behält Sommer und Winter über die Blätter, sie sind zusammengedruckt, und sitzen schuppicht aufeinander, gerieben haben sie einen stinkenden Geruch.

An dem nämlichen Baume stehen zugleich männliche und weibliche Blüthen, sie brechen in der Mitte des May hervor. In Neuyork Provinz unter dem 42ten Grad nördlicher Breite, ist der Saame in der Mitte des Octobers reif; er ist klein, lang oval, der Länge nach auf beiden Seiten mit Flügeln umgeben, und an den Spitzen eingekerbt; das Saamenbehältniß ist ein kleiner ohngefähr 4 oder 5 Linien langer und 2 oder 3 Linien breiter, lang ovaler oben stumpfer Zapfe, von brauner Farbe, der aus lang ovalen, auf der äußern Seite gewölbten, glatten, der Länge nach sitzenden Schuppen zusammengesetzt ist.

Die Rinde ist braun. Das Holz bey ausgewachsenen Stämmen ist weißröthlich, es ist in der Luft, in den Wohnungen, auf und in der Erde, auch im Wasser von außerordentlicher Dauer, in freyer Luft aber fast unverweslich: es liefert daher eines der schätzbarsten Bau- Nutz- und Werkhölzer, und dient zum Bau der Schiffe, giebt auch sehr feine und schöne Breter. In Nord-America werden sehr viele Schindeln aus dieser Holzart, da sie sich in dünne Schleußen ziehen läßt, verfertigt, die von so langer Dauer als diejenigen der weißen Cypresse und rothen Ceder sind.

Die Bewegungsgründe, den Thuya in Teutschland wild anzupflanzen, sind die außer allen Zweifel gesetzte Güte, mannichfaltige Verbrauch und vorzügliche Dauer des Holzes, das, so wie bey der Eiche, den langsamen Wuchs dereinst ersetzt, und deswegen unter den Schwarzhölzern eben den Platz, den jene bey den Laubhölzern im Besitze hat, verdient.

In den nördlichen Gegenden von America, wo die Thuya zu Hause gehört, steht sie an den Abhängen der Berge, und an den Ufern der Flüsse und Waldwasser, mehrentheils auf einem leimichten, mit guter Erde, Sand oder auch kleinen Steinen gemischten, schweren und feuchten Boden; sie wurzelt in den Gebürgen gerne zwischen Steinen und Felsenstücken, die vom Wasser bedeckt werden, und die Anzeige eines feuchten säuerlichen Bodens sind, ein, und erhält sich mit ihrer kleinen Pfahlwurzel an solchen steilen Wänden.

Bey einer Anpflanzung in Deutschland, wenn sie in das Große unternommen werden soll, rathe ich, den Saamen aus Neuyork Provinz oder Neu England, von solchen Oertern die zwischen dem 42ten und 44ten Grad nördlicher Breite liegen, kommen zu lassen, weil die Thuya in diesen Gegenden am vollkommensten wächst. Den Saamen verschickt man in verpichten Fässern entweder in Zapfen, oder wenn der Saame ausgeklengt ist, so vermischt man ihn mit trockenem Sand. Die Kosten der Ansäung werden bey der Thuya noch geringer zu stehen kommen, als bey den vorher angeführten Schwarzhölzern, weil der Saame sehr klein ist, wenig Raum einnimmt, und höchstens nur 1¼ Pfund zur Aussäung eines aus 160, sechszehnschuhigen Quadratruthen bestehenden Ackers, gebraucht wird.

Die kalten gebürgichten Gegenden Teutschlands haben eine angemessene Lage zum Anbau der Thuya, man erwähle hierzu die steilen Seiten dieser Gebürge, und lasse den Boden kurz vor der Saat, damit das Schmelzen des Schnees an solchen Orten ihn nicht wegwasche,

wegwasche, ganz flach aufhauen, oder nur wund machen. Die Aussaat geschieht im April an einem stillen feuchten Tage, oben auf, und wird nicht gedeckt; der leichte Saame, damit er gleicher ausgestreuet werden kann, wird mit Sand vermischt. Der Abtrieb richtet sich nach dem Verbrauch, wozu diese Holzart bestimmt ist, und die Anpflanzung wird jederzeit durch die Saat wieder bewerkstelligt.

Cap. IV.

Die weiße Ceder oder die weiße Cypresse.

†* The white Cedar Tree.

Cupressus Thyoides, foliis imbricatis, frondibus ancipitibus. Lin. Sp. Pl. 1422. n. 3.

Fig. IV. a) ein Zapfe, b) der weibliche Saame.

Die weiße Ceder eine Art der Cypresse, wächst nur unter dem gemäßigten Himmelsstriche des nördlichen America vom 39ten bis 42ten Grad nördlicher Breite, doch ist ihr Wuchs unter dem 39ten und 40ten Grad der Breite am ansehnlichsten. Der westliche Theil von Neu Yersey, und die Grafschaften Delaware können daher als der wahre Geburtsort dieses Baums angesehen werden, wo er zu einem ansehnlichen, öfters 60, 80 ja 100 Fuß hohen, und 3 bis 4 Fuß im Durchmesser dicken Baume wächset.

Die unter dieser Breite liegende Sümpfe, die Cedersümpfe (Cedar Swamps) genannt werden, sind die wahren von der Natur bestimmten Orte, wo diese Cypresse die wahre Vollkommenheit des Wuchses erreicht. Bäume so hin und wieder auf höher gelegenen Stellen, oder ziemlich trockenen Orten sich finden, zeigen durch ihren kurzen knorrigten Wuchs, daß ihnen ihr Element, das Wasser, fehlet. Die Cedersümpfe entstehen mehrentheils durch das Stocken eines Bachs, oder durch verstopfte keinen Abfluß findende Quellen. In diesen Sümpfen befinden sich Plätze, die nur wenig über das Wasser erhoben sind, hier stehen die Bäume öfters so dichte als angesäete Nadelhölzer, sie treiben ihre Wurzeln flach aus, und das stehende Wasser gehet darüber weg; der Frost in diesen Gegenden ist selten so strenge, daß er bis zu den Wurzeln durchdringen, und diese beschädigen sollte, zumal wenn der Sumpf durch Quellen entstehet. Mehrentheils besteht der Boden aus einem ziegelfarbenen Sande, der von einer Mischung fetten Thons oder Leimens herrühret, oder einem weißen Sande, worunter eine Schichte fetten Thons, oder einer andern fetten Erdart lieget, auch vielmals aus einer mit viel Sand gemischten Schlammerde.

Der Wuchs des Baums, wenn er dichte stehet, ist schlank und gerade, er reiniget sich von selbsten, so wie er im Wuchse zunimmt. Ich habe bey Neu Utrecht auf Long Island in Neu York Provinz zwey junge Dickichte gesehen, die nach Umhauung des größten Theils der alten Bäume, durch die übrig gebliebenen sich selbst wieder natürlich angesäet hatte. Nach dem Berichte des Besitzers, war das Alter des einen 21, und des andern 16 Jahr, ersteres hatte eine Höhe von 20 bis 24 Fußen, und letzteres war nur 3 oder 4 Fuß niedriger. Die Stämme, wo sie dichte standen, fiengen sich schon zu reinigen an, und die stärksten hatten vollkommen 6 bis 7 Zoll im Durchschnitt; der Wuchs der ersten Jahre ist daher ziemlich geschwinde, hernach wächst die weiße Cypresse, zumal wenn sie in die Höhe geht, langsamer.

Die Blätter erhalten sich des Winters über grün, sie liegen schuppicht aufeinander. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu Anfang des May hervor; männliche und weibliche Blüthen wachsen voneinander unterschieden zugleich an dem nämlichen Baume. Der Saame ist zu Anfang des Novembers reif, er besteht in einer kleinen winklichten Nuß, das Saamenbehältniß, das deren mehrere einschließt, ist ein kleiner runder aus eckichten Schuppen zusammengesetzter Zapfe, von der Größe einer Erbse, der nach Art der Cypreßzapfen gebauet ist, kurz zuvor ehe derselbe zur Reife gelanget, hat er eine bläuliche, wenn er aber völlig reif ist, eine bräunliche Farbe.

Die Rinde ist braun ins röthliche fallend und glatt, das Holz ist weiß, sehr fein, leicht, und über der Erde von besonderer Dauer. Wind und Wetter, auch kein Wurm schadet ihm, es liefert gutes Schiff-, Zimmer- und Bauholz, schöne Breter und Stabholz. In Nord-America dient es ferner zu Riegeln die Felder einzuzäunen, und zu Dachschindeln

deln, die länger als 50 Jahre, ohne zu faulen, liegen. So schätzbar die weiße Cypresse auch für die mittleren Provinzen des nördlichen America ist, so bemerkt man doch mit Verdruß, daß die mehresten Einwohner diese Holzart, durch wenige Aufsicht und Nachlässigkeit, auch zu starken Absatz, auszurotten und zu vertilgen suchen; sehr wenige handeln vernünftiger, schonen ihrer, oder suchen sie fortzupflanzen, um solche zu ihrer künftigen unentbehrlichen Bedürfniß zu sparen.

Die vorzügliche Güte dieser Holzart macht dieselbe des Anbaues in Teutschland würdig, nur mit dem Unterschiede, daß ihre Anpflanzung nicht für die gebürgichten und kältern Gegenden Teutschlands sich schickt, sondern in den mildern Gegenden von Obersachsen, Thüringen, Franken, Schwaben, der Pfalz und dem Rheinstrome, unternommen werden kann, wo es verschiedene ausgesuchte Lagen giebt, die völlig so warm sind, als die Gegenden die unter dem 40ten Grad nördlicher Breite in America liegen.

Die richtige Wahl, diejenigen Oerter in Teutschland zu treffen, deren Clima und Boden zu dem Anbau der weißen Cypresse sich schicken, ist dasjenige, worauf hauptsächlich der gute Ausschlag des Unternehmens beruhet. Von Liebhabern und Gärtnern angestellte Versuche, haben schon so viel bewiesen, daß die weiße Cypresse die teutschen Winter recht gut aushält, auch daß es nicht ganz nothwendig ist, daß sie im Wasser stehe.

Als allgemeine Regeln setze ich aber dieses fest, daß der zur wilden Anpflanzung bestimmte Ort, nothwendig, wenn er nicht naß ist, doch wenigstens feucht seyn muß, und daß derselbe im Sommer in der größten Trockene so bleibe, oder doch durch Kunst so erhalten werden kann; und daß der Boden entweder ein warmer sandiger, der eine andere fette Erdlage bedeckt, sey, oder ein mit viel Sand gemischter fetter Schlamm (denn nothwendig ist es, daß der Boden leicht und doch dabey warm und fett sey); und was endlich die Lage anbetrifft, so muß man solche Plätze wählen, wo die niedrig liegenden feuchten oder sumpfichten Orte, durch Hügel eingeschlossen, oder nur gegen Mittag offen sind; an solchen fetten feuchten Orten ist wenig Zubereitung nöthig, wenn sie nicht mit Gras dichte überwachsen sind, in diesem Falle wird der Boden vor der Saat aufgehackt.

Den Saamen wird man am besten aus Neu York und Philadelphia erhalten, und läßt entweder die Zapfen oder den ausgefallenen Saamen, in verpichten Fässern überkommen; 2 bis 3 Pfund sind hinlänglich zu Ansäung eines Ackers, eine Ansäung kann daher nicht kostbar zu stehen kommen. Die beste Zeit zu der Aussaat ist die Mitte des Aprils, wo unter dem gemäßigten Himmelsstriche in Teutschland, selten starke Fröste mehr einfallen. Der Saame wird bey der Aussaat, mit Sand gemischt, breit ausgeworfen, und ganz flach gedeckt. Wenn der Saame zu tief gedeckt wird so ist es schädlich; man muß deswegen mit Vorsicht zu Werke gehen, und den Saamen lieber gar nicht als zu tief decken. Der Abtrieb wird nicht eher unternommen, als bis die angesäeten Orte zu Werk- und Bauholze erwachsen sind, und die abgetriebenen Schläge werden alsdann wieder künstlich angesäet.

Cap. V.

Die rothe Ceder, oder der Virginische Wachholder.

†• The Red Cedar Tree.

Iuniperus Virginiana, foliis ternis, basi adnatis, iunioribus imbricatis, senioribus patulis. Linn. Sp. Pl. 1471. n. 8. Gronov. virg. 194 (157).

Fig. V. a) die Beere, b) der Saamenkern.

Westindien ist das Vaterland dieses Baums, und wahrscheinlicher Weise ist er durch die Vögel, die seine Beeren ungemein lieben, weiter nördlich gebracht worden; man kann diese daher die Anpflanzer dieser Holzart in den nördlichen Theilen von America nennen.

Daß die rothe Ceder ein neuerer Bewohner des nördlichen America vom 39ten Grad der Breite an gerechnet weiter nördlich sey, zeigen die daselbst wachsenden Bäume, die in ihrer besten Blüthe stehen. Keinen wirklich alten und nicht aus einer Nebenursache abgestandenen, oder völlig ausgewachsenen Baum dieser Art, habe ich daselbst angetroffen. Dieses findet man hingegen in Westindien, wo die dasigen Wälder, die aus dieser Holzart bestehen, klärlich zeigen, daß Jahrhunderte dazu gehören, ehe nur ein Baum zu wachsen aufhöret;

eben so lange ohne abzunehmen, und ohne etwas an seiner Vollkommenheit zu verlieren, in seiner Blüthe stehen bleibt, und wer weiß oder kann bestimmen, wie lange Jahre er alsdann, bis zum völligen natürlichen Absterben braucht. Die rothe Ceder hat vor vielen andern Holzarten dieses zum Voraus, daß, ungeachtet der heiße Himmelsstrich als ihr natürlicher Geburtsort angesehen werden kann, sie doch eben so schön und dauerhaft, ohne auszuarten, in einem ganz entgegengesetzten Clima wächset.

Der Wuchs der rothen Ceder ist bis gegen das 20te Jahr ziemlich schnell, hernach aber geht derselbe desto langsamer von statten. Die jüngern Pflanzen sind nach Art der Nadelhölzer, wenn sie weitläuftig stehen, die erstern Jahre sehr astig, so wie sie aber älter werden, und dichte ineinander wachsen, so reinigen sie sich und erhalten einen schönen Schafft. An ausgewachsenen Stämmen beträgt ihre Höhe 60, 80 bis 100 Fuß, und ihre Stärke 2 Fuß und drüber im Durchschnitte.

Die rothe Ceder behält die Blätter das ganze Jahr hindurch, sie sind denjenigen der weißen Cypresse ähnlich; bey den jungen Pflanzen sind die untern Zweige mit Nadeln, wie bey unserm gemeinen teutschen Wachholder, besetzt.

Die rothe Ceder ist an verschiedenen Bäumen entweder ganz männlichen oder ganz weiblichen Geschlechts, sie blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite gegen Anfang des May; der Saame, der in einer länglich runden, blauen trockenen, der gemeinen Wachholderbeere ähnlichen, doch kleinern Beere sitzt, und wo in jeder bis zu drey, am gewöhnlichsten aber nur ein Stein sich befindet, erhält das zweyte Jahr nach der Blüthe gegen Ende des Octobers erst seine wahre Reife; im erstern Jahre ist die Beere grün röthlich, und wie mit einem weißen Dufte bedeckt; zu dieser Zeit wird sie begieriger von mehreren Arten der Vögel zur Speise gesucht, als wenn sie ihre völlige Reife erhalten hat.

Die Rinde ist mit einer dünnen bastartigen Haut umgeben, diese springt bey den ältern Stämmen auf, und theilt sich der Länge nach in viele schmahle Streifen. Der innere Kern des Baums der das Nutzholz liefert, ist fest, sehr fein, und von einer hohen Carmoisinfarbe (die Luft ziehet diese Farbe aber aus); er ist wohlriechend, so wie die Hölzer jeder Gattung des Wachholders. Bey starken Bäumen umgiebt den Kern ein 2 bis 3 Zoll starker Splint, der weißgelb, weich, und einer baldigen Verwesung unterworfen ist, das Nutzholz wird daher jederzeit davon gesäubert. Das kostbare und nutzbare Holz wird zu mancherley Verbrauch verwendet; mit Recht kann man bey dieser Holzart sich ebenfalls des Ausdrucks bedienen, daß sie vom Fuß bis zur Spitze nutzbar ist, denn keine Fäulniß, auch kein Wurm beschädiget den innern rothen Kern. Sie ist daher in der Luft, im Wasser, auf und unter Erde wie unverweslich. Die größern Stämme, woraus Breter geschnitten werden können, werden in Nord-America zum Schiffbau verwendet, und die daraus erbaueten, haben die längste Dauer, und werden für die besten gehalten, weil die Würmer, so in dem Salzwasser sich befinden, und die aus Eichen oder Tannenholz erbaueten Schiffe durchbohren und verderben, die aus der rothen Ceder erbaueten nicht anfressen, weil vermuthlich der Geruch und Geschmack des Holzes ihnen zuwider ist. Die kleinern Stämme und der Abfall der Größern, werden zu Bauholz, zu Schindeln, zu Säulen und Riegeln die Felder einzuzäunen verbraucht, auch bedienen sich des Holzes die Schreiner, und die Böttricher die es allen andern Hölzern zu Stabholz vorziehen. Ueberhaupt ist der Handel ansehnlich, und der Nutzen mannichfaltig, der mit dieser Holzart getrieben, und daraus erzielet wird.

Der Boden, worauf man diese Holzart in Nord-America findet, besteht aus einem feinen heißen Sand, auch zuweilen einem röthlichen gröbern, der mit allen andern Erdarten, vorzüglich Leimen, auch öfters Kieseln gemischt ist. Der Boden ist daher jederzeit heiß, trocken, und eher mager als fett zu nennen, sogar ganz dürrer Sand mit einer geringen Mischung von Leim trägt rothe Cedern, hingegen schweres, feuchtes, nasses, recht fettes Erdreich ist ihr gänzlich zuwider.

Zu ihrer Lage erwählt die rothe Ceder die kleinen Berge, die Sommerwände der höhern, die erhabenen Ebenen, und die steilen Ufer der Flüsse, auch sandichte Hügel wo Luft und Sonne auf sie wirken können. In Nord-America haben die dasigen strengsten Winter keinen Einfluß auf diese Holzart.

Die Frage, ob die rothe Ceder durch ihren Anbau in Teutschland zum Nutzen gereichen werde, muß ich aus folgenden Gründen bejahend beantworten: Bey dem Anbau der mehresten schätzbaren Holzarten muß patriotisch gedacht werden, weil nicht der Anpflanzer, sondern dessen Nachkommen erst Nutzen davon einerndten können, und an solchen Orten, wo die Vorfahren nicht so billige Gedanken geheget haben, sehen wir nicht täglich daselbst den Mangel,

Mangel, der ihren Nachkommen dadurch zugewachsen ist? Ich verstehe hier aber eine zu unternehmende wilde Anpflanzung in das Große, die zwar in Absicht des Clima und Bodens nicht fehlschlagen kann, wie Proben in das Kleine, allenthalben in Teutschland dieses schon bestätiget haben, wo aber dieser Einwurf gemacht werden kann, daß diese Holzart 150 und mehrere Jahre braucht, ehe sie wirklich nutzbar wird, ob demnach die Ländereyen worauf ihre Anpflanzung geschehen soll, in so langen Jahren nicht ein merkliches hätten abwerfen können, und allen von dieser Holzart erzielten Profit überwiege. Dieses ist ein gründlicher Einwurf, auf welchen bey Anpflanzung jeder Holzart Rücksicht genommen werden sollte. Wenn die rothe Ceder, als ein sehr langsam wachsender Baum, einen ausgesuchten Boden verlangte, der durch einen oder dem andern Anbau, ein beträchtliches abwürfe, so würde es allerdings unrecht seyn, weitläuftige Anpflanzungen von ihr anzulegen; da dieser Baum aber mit sehr mittelmäßigem, zu keinem Fruchtbau geschicktem, sogar mit sehr schlechtem Boden, wo kaum eine ausgeartete Birke oder Kiefer kümmerlich ihr Leben erhält, vorlieb nimmt, frisch und gesund darauf wächst, auch ein solcher Boden ihr natürlich angemessen ist, so ist dieses ein Vortheil, den keine so schätzbare Holzart, als die rothe Ceder in Ansehung der Güte des Holzes ist, ihr streitig machen kann; und giebt es nicht in den mehresten Provinzen Teutschlands solche Flecken, die seit undenklichen Zeiten öde liegen, und mit nichts als niedrigen einheimischen Wachholdern, oder doch anderm ganz unbedeutendem Strauchwerke besetzt sind? Wird es an solchen Orten nicht ein eigener wahrer Nutzen seyn, diese Holzart anzupflanzen, der alle gegen ihre Anpflanzung zu machenden Einwendungen heben muß.

Die rothe Ceder treibt im mittelmäßigen Boden eine kurze aber dicke Pfahlwurzel, wenn sie aber auf Felsenlagen stehet, so laufen ihre Wurzeln flach, ohne daß man bemerken könnte, daß diese Hinderung der Lebhaftigkeit der Pflanzen schädete, wohl aber ist alsdann ihre Höhe niemal so ansehnlich, obgleich ihre Stärke dadurch nicht zu leiden scheint. Die Wahl des Bodens ist daher ganz leicht; jeder trockene, sandichte mit andern Erdarten gemischte Boden ist hinlänglich. Da der Boden, worauf die Aussaat geschehen soll, leicht ist, so wird das bloße Aufhacken und Zerschlagen der Stücke hinlänglich seyn, doch muß bey der Zubereitung darauf gesehen werden, daß der Boden einige Zoll tief locker und von allem Unkraute frey sey.

Derjenige Saame ist zu einer Anpflanzung in Teutschland der tüchtigste, der in Nord-America unter dem 42ten Grad nördlicher Breite gesammlet worden; man trocknet an der Luft die Beeren ab, und versendet sie in verpichten Verschlägen; die Vorsicht würde auch nicht schaden, etwas trockenen Sand mit unterzumengen.

Da die Wachholderbeere mehrentheils, wenn sie im Frühjahre ausgesäet wird, erst das künftige Frühjahr aufgehet, so ziehe ich bey der rothen Ceder, zumal im trockenen sandichten Boden, die Aussaat im October vor; wer im Frühjahr säen will, muß dieses im April thun. Die Beeren werden breit ausgeworfen und flach gedeckt.

Die jungen Pflanzen, wenn sie recht dichte stehen, fangen nach einem 20jährigen Wuchs an, die untern Aeste fallen zu lassen, alsdann aber geht der Wuchs sehr langsam von statten, wenn die Pflanzen etwas weitläuftig stehen und daher allenthalben mit Aesten besetzt sind, so schneidet sie der Americaner, doch nicht zu kurz ab, und hilft dem natürlichen Wuchs des Baumes nach. Ohngeachtet ich diese Hülfe nicht vorschlagen will, weil bey dichte stehenden Anpflanzungen sie unnöthig ist, so muß ich doch anmerken, daß bey der rothen Ceder das Ausputzen weniger schädlich als bey den andern Arten des Tannengeschlechts ist, weil sie dadurch sich nicht verblühet; der Nord-Americaner verpflanzt im 3, 4 bis 5ten Jahre auch die rothe Ceder, mit der Vorsicht, daß die Wurzeln so wenig als möglich beschädiget werden; wenn solche Anpflanzungen dichte in einander geschehen, so sind sie in verschiedenen Fällen bey dieser Holzart nicht gänzlich zu verwerfen.

I. Abtheilung. II. Abschnitt.

Von den Laubhölzern.

Cap. I.

Die weiße Eiche.

†* The white Oak Tree.

Quercus Alba, foliis oblique pinnatifidis: sinubus angulisque obtusis. Lin. Sp. Pl. 1414. n. 10.

Quercus foliis superne latioribus, opposite sinuatis, sinubus angulisque obtusis. Gronov. virg. 117. 149.

Fig. VI. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Von allen in Nord-America wachsenden unterschiedenen Arten der Eichen, ist das Holz der weißen Eiche das dauerhafteste, ob es gleich demjenigen der teutschen Eiche (Quercus robur Lin.) noch lange nicht beykommt; sie wächst hingegen geschwinder, und wird daher bey einem gleichjährigen Wuchse, weit länger und stärker als jene; doch hat sie unter den Nordamericanischen Eichenarten den langsamsten Wuchs. Sollte bey ihrer Anpflanzung in Teutschland die Güte ihres Holzes sich auch nicht verbessern, so bleibt sie ihres schnellen Wuchses halber, dennoch eine schätzbare und des Anbaues werthe Holzart.

Daß die Güte und Dauer des Holzes der Nordamericanischen weißen Eiche sich unter unserer Himmelsgegend verbessern könnte, ist eine mögliche und sogar wahrscheinliche Sache.

Die weiße Eiche wächst von Carolina an bis Canada, nur mit dem Unterschiede, daß sie in Carolina und Virginien eine mittlere Größe und schlechtes schwammichtes Holz erhält, und meistentheils in den Sümpfen, oder doch an nassen Orten stehet. In Maryland, Neu Yersey und Pensylvanien wächst sie auf fettem feuchtem niedrigem Boden; das Holz ist schon weit besser als in den südlich liegenden Gegenden, und der Wuchs ansehnlicher; doch ist dieser am vorzüglichsten vom 41ten bis zum 44ten Grad nördlicher Breite, und daselbst geht die Dauer des Holzes unserer teutschen Eiche wenig aus dem Wege; weiter nördlich hingegen nimmt ihre Höhe und Stärke ebenfalls Stufenweise wieder ab.

Hieraus ergiebt sich, daß die gemäßigten kältern Gegenden von America das eigentliche Clima sind, wo die weiße Eiche in ihrer besten Vollkommenheit wächst, auch daß sie nicht zu denjenigen Holzarten gehört, welche fast mit jedem Clima und Boden verlieb nehmen. Die Mischung des Bodens der nördlichen Provinzen scheint mir die Ursache abzugeben, warum daselbst das Holz dauerhafter als in den südlichen Provinzen wächset, wo die allzu starke Beymischung des Sandes in diesen Gegenden, schwammichtes, brüchiges und der Fäulniß eher ausgesetztes Holz erzeugt. Denn z. B. ein Schiff in Boston erbauet, dauret einige Jahre länger als ein zu Philadelphia erbauetes, und vollkommen doppelt die Zeit, als eines so in Virginien und Carolina von dieser Holzart gezimmert worden.

Hier eine Anmerkung. Erwählet unsere einheimische Eiche, um in ihrer großen Vollkommenheit zu wachsen, nicht auch ein besonderes Clima und Boden, und ist ihre Güte in den wärmern Gegenden von Europa nicht ebenfalls schlechter?

Noch eines Umstandes, der gegen den Anbau der weißen Eiche in Teutschland zu streiten scheint, muß ich erwähnen: Unter den von Gartenliebhabern und andern in das Kleine, und nur zum Vergnügen angestellten Versuchen, giebt es viele die behaupten wollen, daß die weiße Eiche sehr weichlich, und bey harten Wintern in Teutschland, gewöhnlich bis zur Wurzel erfriere; dieses kann aus folgenden Ursachen bloß herrühren: Eines Theils daß der Saame aus Gegenden in Nord-America, die weiter südlich als dem 42ten Grad der Breite liegen, herrühre, und die überschickten Eicheln (wenn ich auch zugebe, daß sie vollkommen reif waren,) von solchen Bäumen gesammlet worden sind, die auf einem nassen geilen Boden standen, wodurch in dem Keime selbst schon die Kraft lag, geile und wäs-

feichte Schüsse zu treiben, die vor dem einfallenden Winter nicht reif werden konnten, um einer strengen Kälte zu widerstehen, weil der gebrauchte Saame, wahrscheinlich erst zu Ende des May, oder wohl gar im Junius ausgesäet worden war; dieses ist eine Sache, die die fehlgeschlagenen Versuche vielleicht aufklärt; denn ich sollte sogar vermuthen, daß wenn wir unsere einheimische Eiche auf einen fetten feuchten Gartenboden, zumal in den nördlichen Gegenden Teutschlands, erst im Junius auspflanzten, wo sie binnen 6 oder 8 Wochen, und also im August aufgehen würde, und wenn sie auch den ersten Winter überstünde, hernach starke geile Triebe schießen müßte, daß diese in harten Wintern eben sowohl als jene Schaden nehmen würde, und niemal aus solchen Pflänzlingen ein recht brauchbarer Stamm angezogen werden könnte. Die Eicheln (vorzüglich diejenigen der weißen Nordamericanischen Eiche) sind ein sehr ekeler Saame, um sie einige Zeit wohl aufzubewahren, und noch weit mehr gehört dazu, sie über das Meer zu verschicken; es kann daher vielleicht zu den angeführten Versuchen Saamen gebraucht worden seyn, wo der Keim auf eine oder die andere Art gelitten hatte, und keinen so gesunden Schuß, als natürlich hätte geschehen müssen, treiben konnte. Scheinen diese Ursachen nicht hinlänglich, ihnen die fehlgeschlagenen Hoffnungen zur Last zu legen, so will ich eine wahre und richtigere Bemerkung hinzufügen, die darin bestehet, daß die weiße Eiche eine derjenigen Holzarten ist, die so wie unsere gemeine Buche in den ersten Jahren ihres Wuchses Schatten verlangt, wenn sie aber ganz frey stehet und nicht anfänglich unter dem Schutz anderer Bäume aufwächset, auch in Nord-America unter ihrem natürlichen Himmelsstrich nicht aufkömmt, sondern durch die Fröste beschädigt und aufgerieben wird. Dieses ist eine von mir gründlich untersuchte und achtjährige bestätigte Erfahrung, sowohl bey dieser als andern Nordamericanischen Eichenarten; und wenn hierauf bey einer wilden Anpflanzung in Teutschland Achtung gegeben wird, so bin ich versichert, daß die weiße Eiche nicht empfindlicher unter unserm Himmelsstrich seyn wird, als unsere einheimische Eiche.

Die unter dem 41ten bis 44ten Grad nördlicher Breite in America liegenden Oerter, worauf die dauerhaftesten und besten weißen Eichen wachsen, haben einen leimichten mit Gartenerde, wenig Sand und andern Erdarten gemischten, schweren, trockenen, lockern und guten Boden; in denen von da weiter südlich liegenden Provinzen ist der Boden, worauf sie wächst, hingegen naß und mit viel Sand gemischt. Zu ihrer Lage wählt diese Eiche allenthalben in America die Thäler, die von Hügeln eingeschlossene Ebenen, die kleinen Hügel und nicht zu steilen Einhänge der höhern Gebürge. An der Winterseite ist der Wuchs schneller als an der Sommerseite, hingegen ist an letzterer die Güte des Holzes besser.

Die Blätter haben viel Aehnlichkeit mit unserer einheimischen Eiche, sie sind auf den Seiten schräg ausgebogen, und haben stumpfe Spitzen.

Männliche und weibliche Blüthen wachsen zugleich an einem Baume; die Blüthe bricht in der Mitte des May hervor. Der Saame besteht in einer lang ovalen, vorne vielmehr mit einem Knöpfgen als Spitze versehenen braunen Eichel, die zu Ende des Octobers reif ist, einen süßen Kern hat, und daher eine bessere Mast als andere Arten liefert.

Die Rinde ist weißlich, bey jungen Bäumen glatt, bey ältern etwas gerissen, sie liefert nur eine mittelmäßige Lohe zum Gerben. Das Holz ist weiß in das bräunliche fallend, sehr fein, ziemlich zähe und fest, bey dem Verarbeiten nimmt es auch mehr Glanz und Politur, als unserer einheimischen Eiche ihres, an. Der Nutzverbrauch der weißen Eiche dient in America vorzüglich zu Schiffbauholz, zu Stabholz, und zu vielen Arten von Werk- und Nutzholz; es liefert auch ein gutes Brenn- und Kochholz.

Bey einer wilden Anpflanzung der weißen Eiche in Teutschland, wenn selbige nicht fehl sondern wohl ausschlagen soll, müssen nicht die kältern gebürgichten Gegenden, sondern die Vorberge und Feldhölzer, wo das Clima milder ist, zum Anbau gewählet werden. Die Seiten kleiner Berge, der Fuß der höhern Hügel, mit Hügeln eingeschlossene Ebenen und Thäler, sind die schicklichsten Orte; der Boden muß locker, trocken, eher schwer als leicht seyn, und kann aus Leim, mit Gartenerde, wenig Sand, und andern Erdarten gemischt, bestehen.

Ferner: so ist die Sammlung, Aufbewahrung und Verschickung des Saamens ein Hauptgegenstand, von dem das ganze Wohl der Anpflanzung mit abhängt. Der aus America kommen zu lassende Saame müßte zwischen dem 42ten und 44ten Grade nördlicher Breite gesammlet seyn; man könnte solchen von Boston oder Neu York kommen lassen, damit kein weiter südlich wachsender Saame untergeschoben würde. Denen Personen, denen die Ueberschickung aufgegeben würde, müßte eingebunden werden, daß sie die Eicheln in ihrer wahren Reife, von starken, gesunden, an der Sommerseite gewachsenen und auf einem nicht

zu fetten Boden stehenden Stämmen, an einem trockenen Tage sammlen ließen; daß die Eicheln dünne auf Böden zum Ablaufen geschüttet, und einige Tage fleißig gewendet würden; alsdann verpackt man sie in verpichte Fässer mit trockenem Sand gemischt, doch so, daß keine die andere berühre, und schickt sie mit den ersten Schiffen ab, damit man gewiß ist, sie wenigstens in dem Laufe des März Monats zu erhalten. Bey dieser angeführten Vorsorge bin ich aus selbst eigener Erfahrung versichert, daß man gute wohlbehaltene Eicheln zur Anpflanzung erhält.

So lange man den Saamen aus America kommen lassen muß, kann die Anpflanzung in Teutschland nur im Frühjahre im Aprilmonate unternommen werden; die Oerter, worauf die Anpflanzung geschehen soll, werden zweymal geackert oder wenigstens 6 bis 8 Zoll tief aufgehackt, die Stöcke zerschlagen, und von allem Unkraute gesäubert, man ziehet Riefen der Länge nach, die nicht viel über ½ Zoll tief seyn dürfen, 1 Fuß von einander, und in die Mitte der Fläche eines Quadratfußes wird eine Eichel gesteckt, und in die gezogenen Riefen wird 1 Fuß von einander ebenfalls eine eingelegt, sie werden daher auf diese Art ⁚ · ⁚ zu liegen kommen. Wenn Eicheln einen langen Schafft erhalten sollen, so müssen sie nothwendig dichte stehen; sie müssen aus dem Saamen wachsen, und dürfen nicht versetzt werden, sonst erhalten sie viele Seitenäste und einen kurzen Schafft, welches letztere vorzüglich mit daher rühret, weil ihre Wurzeln, besonders die Herzwurzel, die man abstößt, verletzt werden. Die angesäeten Plätze läßt man, bis sie Bau- Nutz- und Werkholz liefern, dahin wachsen; sollte jemand nach Lage und Umständen es aber vortheilhafter finden, sie jünger und zu Stangenholz abzutreiben, dem stehet dieses eben so wohl als das Verpflanzen frey.

Cap. II.

Die rothe Eiche deren Blätter auf der obern Fläche glänzend, auf der untern aber blaß sind.

†* The Red Oak Tree.

Quercus rubra, foliis obtuse sinuatis, setaceo mucronatis. Lin. Sp. Pl. 1413. n. 9.

Quercus foliorum sinubus obtusis, angulis lanceolatis, seta terminatis, integerrimis, vix diuisis. Gronov. virg. 117 (149).

Fig. VII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Diese Art der rothen Eiche wächst in Nord-America, bis wenigstens zum 45ten Grad der Breite nördlich. Sie macht von allen Eichenarten so vom 41 Grad der Breite weiter nördlich wachsen, in den Waldungen den größten Theil aus; eine Anzeige, daß sie das rauhe kältere Clima nicht scheue, und nicht an den besten Boden gewöhnt sey; so trifft man die hochgelegenen Gegenden, die Berge und die steinichten Wände mit ihr häufiger, als einer andern Eichenart, besetzt an. Sie stehet auf jedem mittelmäßigen Boden, wenn es nur kein dürrer Sand oder Sumpf ist, oder eine Lage Thon in geringer Tiefe darunter lieget, weil sie, wenn sie nicht durch den Bestand des Bodens gehindert wird, eine ziemlich starke Pfahlwurzel treibt, doch liebt sie einen leimichten mit andern Erdarten gemischten nicht zu dürren Boden am besten.

Der Wuchs, im Verhältniß der Güte des Bodens, übertrifft in den ersten 50 Jahren fast alle bekannte Eichenarten. Der zunehmende Wuchs dauert aber aber auch nicht viel länger als 120 bis höchstens 150 Jahre. Der Baum erhält eine Höhe von 60 bis 80 Fußen, und einen glatten Schafft von 30 bis 40 Fußen, und nach der Güte des Bodens eine Stärke von 2 bis 3 Fußen im Durchschnitte.

Die Blätter haben stumpfe Einschnitte; die Winkel der Einschnitte sind lanzetförmig; mehrentheils ist jeder heraussstehende Winkel, ohne daß er sich theilet, mit 3 herausstehenden borstenartigen Spitzen versehen. Durch das Blatt läuft in der Mitte eine starke Ader, welche ihre Aeste nach den Einschnitten und winklichten Ausschnitten fortschicket; auf der obern Fläche ist das Blatt glatt und glänzend, als wenn es mit einer Glasur überzogen wäre, auf der untern ist die Farbe blasser und die Adern liegen auf selbiger erhaben. Hier merke

merke ich an, daß die Beschreibung nur die Blätter ausgewachsener und nicht jung aufgeschossener Eichen angehet.

In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite bricht die Blüthe gegen die Mitte des May hervor; männliche und weibliche Blüthen sitzen an einem Baume. Die Eichel ist zu Ende des Octobers reif; sie ist länglich und zugespitzt, hellbraun und nicht viel größer als die Früchte unserer teutschen Eiche; sie giebt eine mittelmäßige Mast; die Blumendecke ist schuppicht; gewöhnlich stehen 2 Eicheln auf ganz kurzen Stielen an den jährigen Schüssen beyeinander.

Die Rinde ist schwärzlich braun; bey alten Bäumen gerissen; sie giebt eine mittelmäßige Lohe zum Gerben. Das Holz ist grob, bräunlich, mürbe und brüchig, es spaltet gut, ist aber in der Luft und Grundbau nur von mittelmäßiger Dauer; in America verbraucht man es mehrentheils zu Stabholz, welches nach Westindien zu Syrup- und Zuckerfässer versandt wird, denn spirituöse Getränke zu halten, ist es zu porös; oder man verbraucht es zu einem mittelmäßigen Brenn- und Kohlholz; zu Schiff- Bau- oder andern Werkholze wird es nur im Nothfall und in Ermangelung besserer Arten genommen. Ich bin bey Beschreibung dieser Eiche so umständlich gewesen, weil einige sie mit der hernach zu beschreibenden Scharlacheiche verwechseln; daselbst wird man finden, daß sich beide Arten sehr merklich von einander unterscheiden.

Die Ursache, warum ich diese rothe Eiche als eine in Teutschland nützlich anzubauende Holzart vorschlage, bestehet darin, weil sie sich für unsern kalten Himmelsstrich schickt, weil sie einen sehr schnellen Wuchs in wenig Jahren hat, und hierdurch denjenigen Gegenden Teutschlands, wo Holzmangel gespüret wird, eigentlich ist; weil sie nur mit einem mittelmäßigen Boden vorlieb nimmt; weil ihr Holz im Nothfall dennoch zu mancherley Verbrauch angewendet werden kann; und weil endlich bey ihrer Anpflanzung der vor die mehresten Menschen so schmeichelhafte Fall eintritt, daß der Pflanzer sie selbst, wenn auch nicht zu Nutzholz, doch wenigstens zu Bau- und Brennholz, abtreiben könne.

Die Anpflanzung wiederhole ich nicht; man richte sich nach der bey der weißen Eiche angegebenen.

Wer diese Art der rothen Eiche nicht zu starken Bäumen aufwachsen lassen will, und wem es einen Vortheil bringt, viel Holz in kurzer Zeit anzuziehen, der kann im 15. bis 20ten Jahre die Dickichte schon abtreiben, weil im 30ten oder 35ten Jahre die Stämme schon zu stark seyn würden, einen guten Wurzelausschlag zu liefern.

Cap. III.

Die Kastanieneiche.
†* The Chesnut leaved Oak.

Quercus Prinus, foliis obouatis, vtrinque acuminatis, sinuato serratis, denticulis rotundatis vniformibus. Lin. Sp. Pl. 1413. n. 7. Gronov. virg. 117 (149).

Fig. VIII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Die Kastanieneiche wächst in Nord-America wenigstens bis zum 44ten Grad nördlicher Breite wild in dasigen Waldungen; am häufigsten aber in Neu Yersey und den Delaware Graffschaften unter dem 40ten Grad der Breite.

Auf einem guten, feuchten, lockern, mit Sand gemischten Boden, in den Thälern, Gründen, an den Ufern der Bäche und Flüsse, und auf niedrigen Hügeln; an solchen Orten wächst diese Art der Eiche ziemlich schnell zu einem hohen und starken Baum. An denjenigen Orten bey Freehold im westlichen Neu Yersey, wo ein großer Theil der Gegend und des Bodens nur aus einem dürren Sand bestehet, der mit etwas Leim oder einer andern Erdart spärlich gemischt ist, trifft man weitläuftige Striche und Waldungen damit besetzt an, die fast mit keiner andern Holzart als einigen schwarzen Eichen und Weihrauchkiefern gemengt sind, und doch muß man erstaunen, auf einem so elenden Boden, zwar nur 40 bis 50 Fuß hohe, aber 3 und 4 Fuß im Durchschnitte dicke Stämme zu finden. Die Gegend daselbst besteht aus Ebenen und kleinen Hügeln. Der Boden ist trocken, sandig

und

und sehr heiß, und auf einige Stunden herum ist oft kein Wasser anzutreffen; bey der Kastanieneiche ist es daher kein Widerspruch zu nennen, wenn man unter gehörigen Einschränkungen von ihr sagt: sie wachse auf einem guten fetten feuchten, und auf einem heißen, sandichten, dürren und magern Boden.

In beiden Fällen und auf einem entgegengesetzten Boden liefert die Kastanieneiche nach der weißen das dauerhafteste Holz; es ist weißbräunlich, zähe, grob, und ein Mittelding zwischen Eichen- und Kastanienholz; es dient zu gutem Schiffbauholz, zu gutem Stabholz, auch zu gutem Zimmer- Brenn- und Kochholz. Die Rinde ist dunkelgrau; sie ist als Lohe zum Gerben, in Nord-America unter allen Eichenrinden die schätzbarste.

Die Blätter sind lang oval, in der Mitte am breitesten, an den Seiten sind sie mittelmäßig ausgebogen, nach den Biegungen laufen aus der mittlern Ribbe des Blattes, Seitenribben in paralleler Richtung aus; die obere Fläche der Blätter ist dunkelgrün und glatt, die untere ist von matterer Farbe, ihre Gestalt hat einige, doch entfernte, Aehnlichkeit mit den Blättern der guten Kastanie.

Die Blüthe ist die gewöhnliche der Eichen, sie bricht in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite gegen die Mitte des May hervor; der Saame wird in der Mitte des Octobers reif; er besteht in einer lang ovalen, an der Spitze mit einem kleinen Knopf versehenen, der Länge nach gelb und braun gestreiften, sehr großen Eichel; die Frucht ist eben so süß als diejenige der weißen Eiche, sie dient daher zu einer sehr guten Mast.

Die Anpflanzung der Kastanieneiche in Teutschland schlage ich nicht auf einem guten und gewählten Boden vor, sie würde meines Erachtens auf einem solchen bey weitem nicht so nutzbar werden, als sie es wirklich werden kann, wenn man sie auf dürren, sandichten, und unfruchtbaren Stellen anpflanzt. Sollte sie daher für das Lüneburgische und Märkische nicht nutzbar werden können? Oder würde sie sich wegen ihrer vorzüglichen Mast nicht am besten unter allen Eichenarten zur Bepflanzung von Huthen und Triften schicken? Bey einer Anpflanzung in Teutschland wählt man eine nicht zu hohe Lage, und einen angemessenen Boden; übrigens verfährt man dabey eben so, wie bey der weißen Eiche angezeigt worden.

Cap. IV.

Der Heuschreckenbaum, oder der Virginische Schotendorn.

† The Bastard Acacia, * The Locust Tree.

Robinia Pseudo Acacia, racemis pedicellis unifloris, foliis impari pinnatis, stipulis spinosis. Lin. Sp. Pl. 1043. n. 1.

Robinia aculeis geminatis. Gronov. virg. 82. (105).

Fig. XIX. a) Ein Blatt, b) eine Schote, c) eine geöffnete Schote, wo der Saame noch an der obern Nath festsitzt, d) die Dornen.

Obgleich der Heuschreckenbaum ein eigentlicher ursprünglicher Bewohner des wärmern Himmelsstriches des nördlichen America ist, so ist derselbe seines vielfältigen Nutzens halber, auch ohne an der innern Güte seines Holzes, oder seinem Wuchse etwas zu verlieren, von da schon seit vielen Jahren bis gegen dem 43ten Grad nördlicher Breite ausgebreitet worden, wo derselbe jetzo so häufig und künstlich angepflanzt wird, sich durch eigenen Saamen auch wild von selbsten fortpflanzt, daß man, ohne den Bericht der Landeseinwohner, diesen Baum für einen ursprünglichen Bewohner des gemäßigten Himmelsstrichs von Nord-America halten sollte.

Der Heuschreckenbaum wächst in Nord-America vom 39ten bis 43ten Grade nördlicher Breite sehr schnell und gerade. Wenn er aus Saamen wächst und dichte stehet, so erreicht derselbe eine Höhe von 60 bis 80 Fußen, und eine Stärke von 2 und 3 Fußen im Durchschnitt; bewurzelte Ausschößlinge oder aus Saamen angezogene Stämme verpflanzt, liefern zwar ebenfalls dicke Bäume, doch erreichen sie niemals die Höhe der erstern. Die jüngern Pflanzen und schwachen Aeste der stärkern, deren Dicke ohngefähr 2 Zoll im Durchschnitte beträgt, sind mit spitzen, unten breiten, starken, holzartigen, höchstens $\frac{1}{2}$ Zoll langen, paarweise stehenden Dornen besetzt; diese fallen jedoch ab, sobald die Aeste stärker werden.

Die

Die papillonartigen Zwitterblüthen brechen in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich zu Anfang des Junius hervor; jede Blüthe hat einen eigenen ½ Zoll langen Blumenstiel, und 15, 20, auch wohl noch mehrere Stücke derselben bilden einen ästigen Traubel; ihr Bau und Gestalt ähnlichet der Erbsenblüthe, ihre Farbe ist weiß in das gelblichte fallend, sie haben einen jasminartigen sehr angenehmen Geruch. Die Blüthezeit dauret bey trockenem Wetter 3 bis 4 Wochen, bey nassem Wetter hingegen ist sie geschwinder vorbey. Der Saame ist gegen Ende des Novembers recht zeitig, die Gestalt ist nierenförmig, die Farbe dunkelbraun; er hängt mit einem kurzen Faden an der innern Nath des Saamenbehältnisses feste, das aus einer 2 bis 3 Zoll langen, ½ Zoll breiten, in eine Spitze sich endigenden trockenen Schote bestehet; die Gestalt derselben wechselt häufig, und ist daher unbestimmt, sie ist flach bis auf die Oerter wo der Saame sitzt, wo kleine Buckeln hervorstehen. Wenn Mehlthaue im August fallen, so findet man in der Mitte des Septembers schon vielen reif aussehenden Saamen, bey genauerer Untersuchung wird man aber finden, daß er noch nicht reif ist.

Jedes Blatt ist mehrentheils aus 11, 13, auch mehrern, ovalrunden kleinen Blättern, deren Spitze eingekerbt ist, zusammengesetzt, eines derselben stehet in der Spitze, die andern paarweise; sie sind von einem zarten Bestandwesen, glatt, auf der Oberfläche hellgrün, auf der untern weißlich; die Blätter brechen mit den Blüthen zugleich hervor, sie sind empfindsam da sie sich des Nachts zusammenziehen, nach dem ersten starken Froste im Herbste fallen sie ab.

Sind die schönen und wohlriechenden Blüthen und Blätter nicht schon Empfehlung genug, den Heuschreckenbaum zur Zierde der Gärten in Teutschland anzubauen, wenn er auch sonst keinen Nutzen lieferte?

Der Heuschreckenbaum treibt keine Pfahlwurzel, aber starke und sich weit ausbreitende Nebenwurzeln, die in einem lockern Boden 1 bis 2 Schuhe tief unter der Oberfläche weglaufen, und sehr viele kleine Seitenwurzeln austreiben, und mehrere Nahrung aus dem unter ihnen liegenden, als obern Boden zu ziehen scheinen, weil Gras und Feldfrüchte, so über ihren Wurzeln wachsen, hierdurch nicht im mindesten leiden. Der Nord-Americaner behauptet, daß die Wurzeln der angesäeten, und der von diesen verpflanzten Stämme, wenn bey dem Auspflanzen die Wurzeln an ihnen nicht beschädiget worden sind, keine Aufschüsse aus der Wurzel thun; sobald aber Bäume, sie mögen so stark seyn als sie wollen, abgehauen werden, so schießen, so weit die Wurzeln sich erstrecken, hunderte von Schößlingen auf, die zwar auch sehr schnell aufwachsen, aber nicht so hohe Bäume als die aus dem Saamen erwachsenen liefern; das nämliche bemerkt man auch, wenn man aus den Wurzeln erwachsene Schößlinge verpflanzt, bey welchen das Austreiben in der Natur steckt, und die daher zu Alleen oder Einfassungen der Felder und Wiesen unbrauchbar sind.

Die Rinde ist bey starken Stämmen dunkelgrau, breit und tief gerissen, sie ist zähe, dick, und von gelblicher Farbe; wahrscheinlich ist es, daß sie bey anzustellenden Versuchen zum Gerben oder Färben des Leders vielleicht brauchbar ist. Das Holz bey starken ausgewachsenen Bäumen ist hellgelb, öfters mit schmalen blaßpurpurfarbenen Adern gestreift; es ist schwer und feste, wenn es recht trocknet so haftet ein eiserner Hobel mit viel Mühe darauf; diese Mühe wird aber durch die vortrefliche Politur die es annimmt, ersetzt. Wenn das Holz von der Rinde und Splinte gesäubert werden, so ist es so vest als Eisen, und keiner Fäulniß noch Wurmfraße unterworfen. Der Heuschreckenbaum, ist vielleicht die einzige bekannte Holzart in der Welt, die bey einem außerordentlichen schnellen Wuchse, die Schwere und Feinheit, der nur unter einem heißen Clima wachsenden Farbenhölzer hat, und zäher als dieses ist; es ist dieses ein Geschenk der gütigen Natur, für die unter einem gemäßigten Himmelsstrich liegenden Länder. Weil der Heuschreckenbaum eine derjenigen so seltenen Holzarten ist, welche auf einem guten ihr angemessenen Boden im 25 oder 30ten Jahre schon Schäfte liefert, die am Stammende 1 Fuß im Durchschnitt halten, daher zu Nutz, Bau- und Werkholz geschickt sind, der Pflanzer den Nutzen seiner Pflänzlinge auch selbst genießen und erndten kann, so würde es nützlich seyn, den Anbau dieser Holzart in Teutschland durch Prämien noch mehr zu befördern, und ihn allgemeiner zu machen. Der Nutzverbrauch des Heuschreckenbaums ist so mannichfaltig, als nur eine Baumart zu liefern im Stande ist. Die größern Stücke geben so dauerhafte Schwellen unter die Gebäude als die eichenen; zum Grund- und Wasserbau ist dieses Holz auch vortrefflich, so wie zu Werkholz für die Tischler und Drechsler, zu Bauholz ist es zu schwer, und kann nur in die untern Stockwerke und zum Täfeln der Fußböden und Wände verbraucht werden. Schwächere Stämme liefern Säulen zu Wänden und Einzäunungen,

Brunnenröhren, und noch mancherley andern Verbrauch, den alle anzuführen zu weitläuftig seyn würde. Der Abfall der Bäume dient zu Brenn- und Kochholz, welches eine heftigere und anhaltendere Hitze als dasjenige unsrer teutschen Rothbuche giebt.

Der Heuschreckenbaum ist eine der wenigen Holzarten, die der Nord-Americaner schätzt, für ihre Erhaltung sorget, und sogar um ihren Anbau sich befleißiget; der wohlriechenden Blumen und schönen Blätter wegen geschiehet dieses wohl am wenigsten, sondern weil das Holz gesucht, vortheilhaft abgesetzt und genutzt werden kann, und der Eigennutz bringt einigermaßen dieser Holzart eine holz- und forstgerechte Behandlung in Nord-America zuwege; man säet sie daher zu kleinen Hölzern an, pflanzt sie zu Alleen, oder braucht sie zur Einfassung der Obstgärten, Felder und Wiesen.

Der Nordamericanische Landmann pflanzt diesen Baum eigentlich nur deswegen an, um den Stamm, wenn er die Dicke von 1 Fuß und drüber im Durchschnitte erhalten hat, zu nutzen, und da in Dickungen der Trieb dieser Holzart außerordentlich in die Höhe gehet, so hemmet er dieses dadurch, daß er den Baum, wenn er ohngefähr die Höhe von 40 Fuß erreicht hat, köpfet; dieses verträgt diese Baumart so gut als die Weide, und wird dadurch mehr an den Stamm zu legen gezwungen. Ein geköpfter Baum treibt seine neuen Aeste so schnell, daß alle 4 Jahre das Köpfen wiederholet werden kann, ohne daß der Stamm selbst, der indessen an Dicke zunimmt, dadurch anbrüchig und unbrauchbar würde. Ungeachtet nach dem Americanischen Holzsystem das geringere Holz nicht zum Brande genutzt wird, und das Köpfen bloß desfalls geschiehet, damit der Schaft des Baumes schneller in die Dicke wachse, so kann es Fremden zur practischen Anzeige dienen, daß die Benutzung solcher geköpften Bäume in verschiedenen Gegenden Teutschlands, vielleicht andern Arten der Benutzung vorzuziehen stehet.

Der Heuschreckenbaum wächst auf jedem mittelmäßigen Boden, nur mit dem Unterschiede, daß sein Wuchs auf einem guten, feuchten, lockern Boden ansehnlicher und geschwinder ist, als auf einem schlechten; vorzüglich ist dieses aber zu beobachten, daß der Boden nicht sumpficht, naß und kalt sey, und daß jeder, auch sogar eine lockere Gartenerde, mit etwas Sand gemischet sey. Auch auf einem heißen schlechten dürren sandichten Boden, wenn nur etwas Leim oder eine andere Erdart darunter gemischt ist, wächst dieser Baum, und auf jedem Boden wird keine andere so gute und geschätzte Holzart dem schnellen Wuchs des Heuschreckenbaums nahe kommen, noch viel weniger selbigen übertreffen.

Die in Teutschland schon seit einigen Jahren von Pflanzenliebhabern mit dieser Holzart im Kleinen angestellte Versuche, haben wenigstens so viel bewiesen, daß sie unsern Winter so gut als eine inländische Holzart vertrage, auch daß sie ihren schnellen Wuchs beybehält, und darin nicht ausartet; sollte dieses nicht noch zu einer größern Aufmunterung dienen, weitläuftige wilde Anpflanzungen mit ihr in das Große zu unternehmen.

Meine Meynung, in wie weit der Heuschreckenbaum bey einer Anpflanzung in Teutschland dasigen Forsten sowohl als dem Landmanne und einzelnen Personen nützlich werden könne, will ich im Folgenden anzeigen:

Wenn eine Anpflanzung durch den Saamen auf einem guten oder mittelmäßigen lockern Boden unternommen würde, so muß sie dichte geschehen, weil die darauf erzogenen Pflanzen, Bau- Nutz- und Werkholz liefern sollen, und daher ein langer Schafft erfordert wird, und hierzu werden sie nach 40 bis 50 Jahren tüchtig seyn und abgetrieben werden können; ungeachtet diese Holzart, wenn sie frey stehet, etwas sparricht wächst, und heftige Winde wohl zuweilen Aeste davon brechen, so fällt dieses wenn die Bäume dichte stehen, weg. Die Schläge treibt man im Frühjahre gegen die Mitte oder zu Ende des Aprils ab, und läßt auf solchen hin und wieder einen Saamenbaum stehen, der die ersten Jahre nach dem Abtriebe junge aus dem Saamen erwachsene Pflanzen liefern wird; die abgehauenen Stücke werden aber von allen Seiten aus der Wurzel einen Ausschlag geben, der, mit dem Aufwuchs des Saamens der Saamenbäume verknüpft, so stark seyn wird, als nur eine lebendige Holzart zu geben im Stande ist; der Gehau wird demnächst in das Unendliche hinein so abgetrieben werden können, und niemand, auch der Allerungeschickteste, wird in Zukunft ihn zu verderben fähig seyn.

Auf einem sehr mittelmäßigen oder schlechten Boden geschiehet die Anpflanzung ebenfalls durch den Saamen; gegen das 10te oder 12te Jahr treibt man den Schlag zu Stammreisig ab, oder ziehet die dicken Stücke zu Pfählen und Kohlholz aus, da der Wurzelausschlag nach dem ersten Hieb weit schneller treibt, so kann man an solchen Orten den Abtrieb alle 8 oder 9 Jahre wiederholen. Gute und viele Kohlen in wenig Jahren von einem

einem schlechten Boden zu erziehen, wird eine Verbesserung seyn, die nach den Umständen, in ihrer Art, in manchen Gegenden noch mehr werth ist, als Baumholz zu erziehen.

Wo eine Anpflanzung mit Stämmen unternommen werden soll, rathe ich, eine Pflanzschule anzulegen, und daraus die Bepflanzung zu bestreiten, dieses ist weit besser als aus den Wurzeln aufgeschossene Schößlinge hierzu zu gebrauchen; nur ist bey der Ansäung in den Pflanzschulen zu beobachten, daß man keinen zu fetten, zu schweren, zu feuchten und zu dürren Boden dazu erwähle, daß der Ort nicht zu verdumpfend und eingeschlossen liege, sondern daß Sonne und Wind ihn bescheinen und durchstreichen können; um mit besserer Gemächlichkeit die Pflanzen auszuheben, wird der Saame in Reihen ausgesäet und ganz flach untergebracht. Dergleichen Pflanzschulen dienen sowohl den Forsten, als auch dem Landmanne zum Nutzen, vorzüglich in solchen Gegenden wo man den Holzmangel zu empfinden anfängt. Auf den Forsten ist eine solche Anpflanzung, nur auf Triften, Huthen und gemeinen Plätzen, wo eine Ansäung nicht Statt finden kann, anzurathen, der Landmann pflanzt aber, wo er eben einen Platz übrig hat. Zum Anpflanzen nimmt man 8 bis 9 Fuß hohe, und 1 Zoll im Durchschnitte dicke Stämme, die dem Viehe, welches das Laub sehr liebt, aus dem Maule gewachsen sind; diese so eingepflanzte Stämme kann man alle 3 oder 4 Jahre köpfen, und dem Hauptstamme gegen 20 Fuß Höhe lassen, und wenn dieser die erforderliche Dicke erreicht hat, so kann er zu Nutz- und Werkholz verwendet werden. Welche Holzart ist wohl fähig eine so mannichfaltige Benutzung als diese zu liefern? Der Landmann kann sie so leicht anziehen und vortheilhafter benutzen als seine Weiden, und zuletzt bey Abhauung des Stammes erhält er noch ein Capital.

Man gebe mir ja nicht Schuld, daß ich bey Beschreibung dieser Holzart partheyisch gewesen, und ihr mehr Güte, als sie wirklich verdiene, beygelegt hätte. Daß ich bey der Beschreibung aber eine mich belebende Wärme fühle, dieses ist bey jedem Pflanzenliebhaber, bey einer so vortrefflichen und bewundernswürdigen Holzart, eine natürliche Folge.

Damit eine zu unternehmende Anpflanzung in Teutschland nicht fehlschlage, wird erfordert, daß man Saamen der in Neu York Provinz, oder in Gegenden welche unter dem 41ten und 42ten Grad der Breite nördlich liegen, gesammlet worden, kommen lasse, wenn in Teutschland erwachsener nicht zu haben ist. Der Saame, damit nicht nothreifer genommen werde, muß im November erst eingesammlet werden. Durch das Dreschen wird er am geschwindesten aus den Schoten erhalten, und in verpichten Fässern mit trockenem Sand vermischt versandt. Zur Lage müssen nicht die hohen kalten bergichten Gegenden, sondern die Vorberge und die vor kältern Winden bedeckte Gegenden gewählet werden. Der Boden zur Aussaat, wenn es ein guter lockerer feuchter Boden ist, wird im Herbste umgepflüget oder tief aufgehackt, im Frühjahr die Stücke zerschlagen, und kurz vor der Saat noch einmal gepflüget und geebnet, gegen Ende des Aprils wird der Saame breit ausgesäet und flach untergebracht. Geschiehet die Aussaat aber auf einem leichten sandichten schlechten Boden, so reißet man den Ort erst kurz vor der Saat um, ebnet solchen, und zerschlägt die Stöcke so viel als möglich; auf diese Oerter wird der Saame ebenfalls zu Ende des Aprils breit ausgesäet, anstatt des Egens aber nur ein paarmal mit einer steinernen Walze überfahren und eingedrückt; wenn nach der Aussaat bald Regen erfolgt, so geht der Saame in der 4ten und 5ten Woche schon auf.

Cap. V.

Cap. V.

Der schwarze Wallnußbaum mit der runden Nuß.

†* The black Wallnut Tree. The round black Wallnut.

Iuglans Nigra, foliolis quindenis, lanceolatis serratis, exterioribus minoribus, gemmulis superaxillaribus. Lin. Sp. Pl. 1415. n. 4. Gronov. virg. 189 (150).

Fig. XX. a) ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) die Frucht ohne Fruchtdecke, d) Durchschnitt der Frucht mit der Fruchtdecke.

Der eigentliche Geburtsort des schwarzen Wallnußbaums mit der runden Frucht, sind die unter dem wärmern Himmelsstrich in Nord-America liegende Provinzen, Nord Carolina, Virginien und Maryland; in Pensylvanien und Neu Yersey bis zum 41ten Grad nördlicher Breite, trifft man ihn auch noch häufig in den Waldungen wild wachsend an; von da aber weiter nördlich, kömmt er sehr einzeln wild wachsend vor; hingegen findet man ihn bis zum 43ten Grad der Breite in Neu York Provinz und Neu England in der Nähe der Wohnungen desto häufiger gepflanzt an, so daß man ihn für eine daselbst von Natur wild anwachsende Pflanze halten sollte, ohne daß man eine Abnahme am Wuchse oder an der Güte des Holzes in diesen Gegenden bemerken könnte, oder daß in dem kältern Clima, wo die strengen Winter nicht selten den Europäischen Wallnußbäumen (Iuglans Regia L.) Schaden zufügen, einige Weichlichkeit an dieser Art des schwarzen Wallnußbaums verspürt würde.

An ausgewachsenen Bäumen sind die Blätter aus 11 bis 21 kleinern zusammengesetzt, wovon eines in der Spitze, die andern aber paarweise stehen, doch ist die Zahl von 13, 15 und 17 die gewöhnlichste, die oben stehende Blätter sind die kleinsten; sie sind lanzettenförmig, am Rande gezahnt; wenn sie ausgewachsen, so sind sowohl die beiden Flächen der Blätter, als auch die Blätterstiele glatt, und wenn sie gerieben werden, so geben sie einen starken gewürzhaften Geruch von sich. In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite erscheint die Blüthe gegen die Mitte des May; männliche und weibliche Blüthen von einander unterschieden, sitzen zugleich an einem Baume, sie haben bis zu 20 Staubfäden. Die Frucht ist zu Ende des Octobers reif und besteht in einer runden Nuß, deren Schale auf der äußern Seite mit rinnenartigen Vertiefungen eingeschnitten, und so hart und fest ist, daß sie mit der größten Gewalt aufgeschlagen werden muß; der innere Kern ist, nach Verhältniß des äußern Umfangs der Nuß, klein, von einem wässericht öhlichten, sehr schlechten Geschmack; wenn die Nüsse einige Zeit gelegen, so bessert sich dieser. Es umgiebt die Nuß eine zähe, ¼ Zoll Zoll dicke, saftige, höckericht anzufühlende Schale, von dunkelgrüner Farbe, die so fest in die rinnenartige Vertiefungen verwachsen ist, daß sie nicht anders als in die Fäulniß übergehend, sich davon trennen läßt, sie hat einen eben so kräftigen Gewürzgeruch, so lange sie grün ist, als die Blätter; an einem Fruchtstiele sitzen mehrentheils 2 oder 3 Früchte nebeneinander.

Die Rinde bey ausgewachsenen Bäumen ist gerissen, dunkelgrau, in das bräunliche fallend; das Holz ist fest, geflammt und öfters maserícht, von einer dunkelrothbraunen in das schwarze fallenden Farbe, und nimmt bey dem Bearbeiten eine gute Politur an; es ist weit schöner als dasjenige unsers gemeinen Wallnußbaums; in Nord-America hält man es fast in dem nämlichen Werthe, als das Mahagonyholz so Westindien liefert; es wird daher fast allein zu Nutzholz verwendet; der Abfall giebt aber ein sehr gutes Brennholz.

Dieser schwarze Wallnußbaum wächst in einem fetten guten Boden, und einer angemessenen Lage zu einer Höhe von 40 bis 50 Fußen und einer Stärke von 2 Fußen und drüber im Durchschnitte; der Wuchs ist schneller als bey unserm teutschen Wallnußbaume, und im 25 bis 30. Jahre liefert derselbe schon ansehnlich Nutzholz; er treibt starke Aeste, und wenn er frey stehet, breitet er sich so weit als eine Eiche aus; in gutem lockern Boden schießt er eine kurze, aber dicke Pfahlwurzel, und sehr viele starke Nebenwurzeln, die sich sehr weit seitwärts ausbreiten; weil sie viel Nahrung erfordern, so ist es schädlich diesen Baum um die Felder oder mit Früchten oder Gräsern angebauete Orte anzupflanzen, weil überdieß sein Schatten den Pflanzen schädlich zu seyn scheint. In Nord-America steht dieser Baum in den Thälern und Ebnen, auf einem fetten, lockern, mit etwas Sand vermischten feuchten nicht zu schweren Boden. An Bergen und hochgelegenen Orten wächst er selten.

Die

Die mit dem schwarzen Wallnußbaum in verschiedenen Gegenden Teutschlands angestellten Versuche beweisen so viel, daß er unser Clima verträgt, von unsern Wintern nicht leidet, und gesund und frisch wächst. Da dessen Holz weit schöner und schätzbarer als dasjenige unsers gemeinen Wallnußbaums ist, und ein ganz vorzügliches Werk- und Nutzholz giebt, so würde dessen Anbau für Teutschland gewiß nützlich werden; wenn auch gleich dieser Nutze nicht sowohl unmittelbar die Forste träfe, so würde er doch desto häufiger Privatpersonen und dem Landmanne hierzu dienen, da dieser solche Plätze die zu dessen Anbau am vortheilhaftesten sind, leichter auswählen, und hin und wieder einen Baum dieser Art anpflanzen kann. Oder man bepflanzt fette Huthen und Trifften damit, die außer dem Holzverbrauch auch Mast liefern; denn wenn die feste Nuß einige Zeit in Wind und Wetter gelegen hat, so können die Schweine ohne große Mühe selbige zerbeißen.

Folgendes würde, damit eine Anpflanzung gut einschlage, zu bemerken seyn: daß man bey ihrer Lage dahin sehe, daß die Gegenden nicht zu kalt, rauh und bergicht sind, daß der Boden fett, mit etwas Sand gemischt, nicht zu schwer, locker und feuchte sey, und daß er diese Eigenschaft in der Tiefe von 4 bis 5 Fuß beybehalte, damit die Wurzeln in selbigem sich recht ausbreiten können. Der aus America kommen zu lassende Saame müßte in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite gewachsen seyn; die Nüsse werden von der äußern grünen Schale gereiniget, einige Tage abgeluftet, und hernach, in Verschlägen mit trocknem Sand eingelegt, so daß sie einander nicht berühren, versandt; aus der Erfahrung weiß ich, daß sie sich auf diese Art bis in den May so gut und frisch erhalten, als wenn sie eben von dem Baume genommen würden, und da dieser Baum bald tragbar wird, so wird es in kurzer Zeit nicht mehr nothwendig seyn, den Saamen aus Nord-America kommen zu lassen.

Da dieser Baum mehrentheils verpflanzt werden soll, so errichtet man Pflanzschulen zu diesem Behuf, und wenn die Pflänzlinge eine Höhe von 9 bis 10 Fußen und eine Stärke von 1 Zoll im Durchmesser erhalten haben, sind selbige zum Auspflanzen geschickt; man richtet sich nach der Stärke der Bäume bey dem Abtriebe und dem Verbrauch wozu man sie bestimmt, und pflanzet, wo einer herunter gehauen wird, oder auf andere Weise abgehet, einen jungen Stamm aus der Pflanzschule wieder nach.

Cap. VI.

Der Butternußbaum,

der schwarze Wallnußbaum, mit der länglichen Nuß.

† The Shag barck Wallnut Tree, * The Butternut Tree.

Iuglans Cinerea, foliolis vndenis lanceolatis, basi altera breuiore. Lin. Sp. Pl. 1415. n. 3.
Iuglans oblonga, foliolis cordato lanceolatis, inferne neruosis, pediculis foliorum pubescentibus. Mill. 3.

Fig. XXI. a) Ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) die Frucht ohne die Fruchtdecke, d) Durchschnitt der Frucht mit der Fruchtdecke.

Der Butternußbaum ähnlichet dem im vorigen Capitel beschriebenen schwarzen Wallnußbaum. In America vom 40ten Grad der Breite weiter nördlich, wächst er häufig wild in dasigen Waldungen, hingegen vom 40ten Grad nördlicher Breite weiter südlich, habe ich ihn vermißt. Der Butternußbaum scheint mir daher ein Bewohner der kältern Gegenden in Nord-America zu seyn; in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite stehet dieser Baum an bergichten, hügelichten Orten, und an den Seiten der höhern Berge, nicht allein in einem guten fetten, sondern öfters sehr mittelmäßigen Boden, der kälter und schwerer als bey dem schwarzen Wallnußbaum mit der runden Frucht ist, und vorzüglich aus einem leimichten Grunde, der mit andern Erdarten etwas gemischt ist, bestehet.

Der Butternußbaum wächst in den Dickungen zu einer Höhe von 50 bis 60 Fußen, und einer Stärke von 2 Fußen im Durchschnitt; der Wuchs ist schneller, und 50 bis 60jährige Bäume scheinen die Endschaft desselben erreicht zu haben.

Die Rinde an ältern Bäumen ist etwas gerissen, hellgrau, und öfters fällt die Farbe in das weißliche, bey jüngern Stämmen und an den Aesten ist sie rauh bey dem Anfühlen

fühlen, woher der englische Trivialname Shagbarck oder mit der rauhen Rinde herrühret. Das Holz ist von schwarzbrauner Farbe, es nimmt eine schöne Politur an, und bey dem Verarbeiten ist seine Farbe schöner als bey dem Holze unsers europäischen Wallnußbaums; es liefert daher ein schätzbares Nutz- und Werkholz, und ein vortreffliches Brennholz.

Bey ausgewachsenen Bäumen ist jedes Blatt aus 11 bis 17 kleinern Blättern zusammengesetzt; 13 und 15 Stück ist die gewöhnlichste Zahl, und kömmt häufiger als 11 Stück Blätter vor, ungeachtet der Ritter von Linne' ein Unterscheidungszeichen aus dieser Anzahl zu machen scheint; sie haben eine ungleiche Basin, sind lanzettenförmig, unten herzförmig, zugespitzt, der Rand gezahnt, eins stehet in der Spitze, die andern paarweise, die zu oberst stehenden Blätter sind größer als die darunter stehenden, beide Flächen des Blatts sind haaricht, doch die untern stärker als die obern, jedes Blatt hat einen ganz kurzen haarichten Blätterstiel, mit dem es an dem Hauptblätterstiel, der ebenfalls haaricht ist, befestiget ist. Wenn die Blätter gerieben werden, so haben sie einen ganz schwachen nicht sehr angenehmen Geruch.

Der Butternußbaum blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu Anfang des May Monats; es sitzen männliche und weibliche Blüthen von einander unterschieden an einem Baume, sie haben nur 8 bis 12 Staubfäden; die Frucht ist in der Mitte des Octobers reif, es sitzen 2 auch 3 Früchte an einem Hauptfruchtstiele bey einander.

Die Nuß ist lang oval, oben mit einer Spitze versehen, 2 Zoll und drüber lang, und am Boden ohngefähr 1 Zoll im Durchschnitte breit, es laufen auf der äußern Seite von dem Boden nach der Spitze heraus stehende Rücken, die so kraus sind, als die Rosen eines Rehbocks-Geweihs, und zwischen zwey solchen krausen Rücken sind tiefe rinnenartige Vertiefungen; die holzartige Schale ist gegen ¼ Zoll dick und sehr fest, so daß sie mit der größten Gewalt aufgeschlagen werden muß. Der innere Kern ist nach Verhältniß des Umfangs der äußern Schale sehr klein, mühsam heraus zu nehmen, ölicht und von sehr mittelmäßigem Geschmack. Wenn die Früchte einige Zeit auf dem Boden gelegen, und dadurch mürbe worden sind, so liefern sie eine gute Mast für die Schweine. Die Fruchtdecke ist bis zu ihrer Reife von hellgrüner Farbe, sie ist mit vielen kurzen, drüsenartigen, klebrichten Haaren besetzt, die ihr wohl den Americanischen Trivialnamen Butternuß mögen zugezogen haben; sie sitzt in den Vertiefungen der äußern Schale der Nuß so fest, daß sie nur durch die Fäulniß gänzlich davon getrennt werden kann.

Die Anpflanzung des Butternußbaumes in Teutschland möchte für dasige Forsten deswegen nützlich werden, weil das Holz zu Nutz- und Werkholz noch vorzüglicher als dasjenige unsers europäischen Wallnußbaums ist; weil er vollkommen so schnell als dieser wächst, und im 40ten Jahre gewiß schon Breter aus ihm geschnitten werden können; weil er ein weit härteres Clima und weit mehr Kälte als dieser vertragen kann, und weil er mit einem sehr mittelmäßigen und nicht gewählten Boden vorlieb nimmt, auch wenn man ihn bloß als Stangenholz nutzen wollte, ein ganz vortreffliches, eine anhaltende Hitze lieferndes, Kohl- und Brennholz giebt. Die Anpflanzung dieser Holzart würde daher schicklicher als die im vorigen Capitel beschriebene, des schwarzen Wallnußbaums mit der runden Frucht, für unsere teutschen Forsten seyn.

Den zu einer wilden Anpflanzung in das Große erforderlichen Saamen läßt man aus Neu York Provinz oder Neu England, und zwar von solchen Oertern die unter dem 41ten bis 43ten Grad nördlicher Breite liegen, kommen, wenn nicht schon in Teutschland gewachsener Saame zu haben ist, und versendet selbigen in Verschlägen mit trockenem Sand gemischt. Zur Lage wählt man die Unterberge, doch nicht die ganz hohen und kalten Gebürge; der Boden kann aus Leim mit andern Erdarten gemischt bestehen, er darf weder zu leicht noch zu naß seyn. So lange der Saame aus Nord-America erhalten wird, muß die Aussaat im Frühjahre vorgenommen werden; in diesem Fall wird der Boden im Herbst zuvor einige Zoll tief aufgehackt, im Frühjahr die Stücke zerschlagen, und so viel möglich von allem Unkraute gereiniget, alsdann pflanzt man in der Entfernung zweyer Schuhe die Nüsse 1 Zoll tief ein. Ist der Ort zu Nutzholz bestimmt, so treibt man ihn nicht eher ab, als bis die Bäume die erforderliche Stärke erhalten haben; will man aber Nutz- und Schlagholz zugleich ziehen, und die Schläge nicht künstlich wieder ansäen, so schlägt man in dem Fall die Stangen gegen das 20te Jahr nieder, und läßt die schönsten Laßreißer, doch nicht zu dichte, zu Werkholzbäumen stehen; nach dem ersten Abtrieb treibt der Wurzelausschlag weit schneller, und nach Umständen die dem Landesverbrauch angemessen sind, können die folgenden Hiebe noch eher wieder geschehen.

Cap. VII.

Cap. VII.

Der weiße Wallnuß- oder der Hickerybaum,
mit der ovalen an beiden Enden zugespitzten vierkantigen Nuß.
† * The white Wallnut or Hickery Tree.

Iuglans alba, foliolis septenis, lanceolatis serratis, impari sessili. Lin. Sp. Pl. 1415. n. 2.

Iuglans alba, fructu ouato compresso, profunde insculpto, cauitate intus minima. Gronov. virg. 190 (150).

Fig. XXII. a) die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

In Nord-America von dem 39ten Grad der Breite, weiter nördlich, habe ich vier besondere Arten des weißen Wallnußbaums, die ich alle beschreiben werde, bemerkt; diese liefern zuweilen zufällig entstandene Abarten, wo entweder die Cultur oder vielleicht der Boden dazu das ihrige beytragen, und wo die Abweichung von den Hauptarten so gering ist, daß sie sich mehrentheils allein auf die Größe der Frucht einschränkt.

Die hier zu beschreibende Art des weißen Wallnußbaums, die vorzüglich mit dem Namen Hickerybaum in Nord-America belegt und unterschieden wird, wächst von Carolina bis zum 43ten oder 44ten Grad der Breite nördlich. Ungeachtet diese Art bey starken Frösten unter letzterm Himmelsstrich etwas weichlicher, als die folgenden Arten, zu seyn scheinet, so ist dieses daselbst doch nicht merklicher, als wie bey unserm europäischen Wallnußbaume, sie wird daher unter einem gemäßigten Himmelsstriche bey unsern gewöhnlichen Wintern nicht leiden.

Der Hickerybaum wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite ziemlich schnell; der Schafft des Baumes in Dickungen ist sehr gerade, 40 und mehrere Fuß lang, öfters gegen 70 Fuß hoch, und über 2 Fuß im Durchmesser dick, wenn er dichte stehet, treibt er nur wenige und schwache Seitenäste aus.

Die Blätter sind an dieser Art etwas größer als an den andern, aus 7, zuweilen auch 9 lanzettenförmigen an den Seiten eingeschnittenen Blättern zusammengesetzt, wovon eines in der Spitze, die andern aber paarweise stehen, und wenn sie gerieben werden, fast den Geruch der Blätter unsers gemeinen Wallnußbaums von sich geben, welches auch alle die folgenden Arten mit dieser gemein haben.

Die Blüthe bey dieser Art erscheint schon zu Anfang des May Monats, sie bricht mit den Blättern zugleich hervor; es sitzen männliche und weibliche Blüthen von einander abgesondert an dem nämlichen Baume; die Frucht ist in der Mitte des Octobers reif; die Nuß ist kaum halb so groß als unsere gemeine Wallnuß; ihre Gestalt, bey den Früchten des nämlichen Baums sogar, wechselt vielfältig ab; mehrentheils ist sie lang oval, in der Mitte am breitesten, und an beiden Enden zugespitzt, vielmals ist sie aber auch breit oval. Auf der äußern Fläche ist die Schale glatt und der Länge nach mit 4 scharfen Kanten versehen; die Schale ist sehr fest, und muß mit Gewalt aufgeschlagen werden; der innere Kern ist daher klein, und fast von einem so annehmlichen Geschmack, als derjenige unserer gemeinen Wallnuß. Die äußere Fruchtdecke besteht in einer grünen über 1 Linie dicken holzartigen Schale, die, wenn die Frucht ihre völlige Reife erhalten, eine schwarzbraune Farbe annimmt, in vier gleiche Theile aufspringt, und mehrentheils mit der Nuß zugleich abfällt.

Da die Blüthen des Hickerybaums durch die Fröste nur selten Schaden nehmen, so tragen sie alle Jahr eine Menge Früchte, die, wenn sie durch das Liegen einige Zeit unter den Bäumen mürbe worden sind, von den Schweinen begierig aufgesucht werden, und eine vortreffliche Mast abgeben.

Bey dieser Art des weißen Wallnußbaums ist die Rinde glatt, von weißgrauer Farbe, bey alten Bäumen etwas gerissen, an jungen Stangen ist sie so zähe, daß man sie als Bast verbraucht; wenn sie mit Alaun aufgekocht wird, liefert sie eine schmuziggelbe Farbe.

Das Holz ist von weißer Farbe, schwer und sehr zähe; es brennt gut, giebt eine sehr starke Hitze, anhaltende Kohle und feine Asche. Als Nutzholz dient es bloß Böttgern, Wannenmachern und Wagnern; als Brennholz ist es das beste in Nord-America,

es

es übertrifft hierin unser rothbüchenes, und alle bey uns wildwachsende Holzarten. Der weiße Wallnußbaum stehet in Nord-America jederzeit auf trockenem und niemals auf nassem Boden, er kann aus mehrern Erdarten, wenn sie nur eine Mischung von Sand haben, zusammengesetzt seyn; er darf nicht zu schwer, und wenn es möglich dabey locker seyn, übrigens ist es gar nicht erforderlich daß der Boden fett sey. Dieser Baum erfordert keine ausgesuchte Lage, er steht sowohl auf der Winter- als Sommerseite, auf Bergen, an Wänden und auf Ebenen; er treibt, wo der Boden es zuläßt, eine Pfahlwurzel, und von dieser hängt sein Wuchs ab.

Ob die Anpflanzung dieser und der folgenden Arten des weißen Wallnußbaums teutschen Forsten nutzbar werden könne, ist aus folgenden Gründen leicht zu schließen. Weil wir durch Versuche im Kleinen versichert sind, daß unser Clima ihnen angemessen ist, weil sie keinen ausgesuchten Boden erfordern, sondern mit einem mittelmäßigen vorlieb nehmen, und auf einem solchen ihr Wuchs keiner einheimischen Holzart nachstehen wird, und weil sie das schätzbarste Brennholz und ganz vortreffliche Kohlen liefern, und daher bey Schmelz- und Hammerwerken von ganz vorzüglichem Nutzen seyn würden; und weil es endlich eine derjenigen schnell wachsenden Holzarten ist, wo der Pflanzer selbst den Nutzen seiner Hände Arbeit erndten kann.

Diesem zufolge würde der weiße Wallnußbaum eine vorzügliche Holzart abgeben, und in solchen Gegenden in das Große angepflanzt zu werden verdienen, wo Gewerke liegen, und ein Holzmangel verspürt wird, oder doch zu erwarten stehet, deshalb würde sein Abtrieb, als 20 oder 25jähriges Stangenholz am nutzbarsten ausfallen.

Die Ueberschickung des Saamens, die Zubereitung des Bodens vor der Aussaat, und diese selbst, würde vollkommen mit derjenigen, so bey dem Butternußbaume ist angezeiget worden, übereinkommen.

Cap. VIII.

Der weiße Wallnußbaum,
mit der kleinen breit ovalen dünnschaligen Nuß.

* The thin shell'd white Wallnut.

Iuglans ovalis, foliolis quinis et septenis, exterioribus latioribus, fructu ovali, vtrinque acuminato putamine fragili. Mihi.

Fig. XXIII. a) Die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

Diese Art des weißen Wallnußbaums wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, mit der vorhergehenden gemischt, wild in den Waldungen; ihr Wuchs, Güte und Nutzverbrauch des Holzes kömmt mit jener völlig überein.

Die Blüthe bricht gegen Ende des May hervor; die Frucht ist zu Ende des Octobers reif; die rindenartige Schale welche die Nuß umgiebt, ist kaum ½ Linie dick, bey der Reife theilt sie sich in 4 gleiche Theile. Diese Art des weißen Wallnußbaums trägt außerordentlich reichlich.

Sie unterscheidet sich von der im vorhergehenden Capitel beschriebenen, und weswegen sie als eine eigne Art angenommen werden muß, dadurch, daß wenn sie auf gleichem Boden auch mit jener stehet, sie dennoch 8 bis 14 Tage später blühet, daß die Blätter theils zu 7 theils zu 5 Stück zusammengesetzt, und wenigstens um ein Drittheil kleiner sind, daß die Rinde bey alten Bäumen glätter, daß die Fructification ein Drittheil kleiner, und daß die Frucht selbst kaum halb so groß als jener ihre, daß sie breit, oval, die Kanten nicht zu eckicht, die Schale dünne, und daß sie daher nach Verhältniß ihrer Größe, einen ansehnlichen Kern von lieblichem Geschmack liefert. Dem Wohlgeschmack und der dünnen Schale ihrer Nuß hat sie es zu verdanken, daß sie die Einwohner in der Nähe der Wohnungen anpflanzen. Weil aus Nüssen dieser Art jederzeit eben dergleichen Bäume wieder angezogen werden, so kann man hierdurch mit Gewißheit sie für eine eigene Art annehmen.

Cap. IX.

Der weiße Wallnußbaum, mit der runden, glatten Nuß.

* The Pig Nut.

Iuglans glabra, foliolis cuneiformibus serratis, exterioribus maioribus. Mill. 5.

Fig. XXIV. a) die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

Diese Art des weißen Wallnußbaums stehet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der nördlichen Breite, mit den vorhergehenden, auf gleichem Boden, und ist ihnen in Absicht ihres Wuchses, Güte und Nutzbarkeit ihres Holzes, völlig gleich; von dem 40ten Grad der Breite an nördlich wächst diese Art häufiger als die vorhergehenden, sie scheint auch härter zu seyn; ich wollte desfalls auch anrathen, daß wir diese Art vorzüglich zu einer wilden Anpflanzung in Teutschland erwähleten.

Ihre Abweichungen von den vorher beschriebenen Arten bestehen darin, daß ihre Blätter mehrentheils nur aus 5 Stück zusammengesetzt sind, daß die Blüthe erst zu Ende des May hervorbricht, und die Früchte erst zu Anfang des Novembers reif werden, daß die Nuß beynahe rund, oben ein wenig eingedrückt und auf ihrer Oberfläche glatt ist; sie hat eine sehr feste Schale, und einen kleinen aber wohlschmeckenden Kern, die äußere Schale welche die Nuß umgiebt, liegt an selbiger fest an, sie ist glatt, lindenartig, und ohngefähr ¼ Linie dick; sie theilet sich von oben nur bis in die Mitte in 4 Theile, der Boden aber ist ganz, wenn daher nach erhaltener Reife die obern Fruchtdecken sich öffnen, so sitzen die Nüsse dennoch so fest darin, daß nur starke Winde sie herunter werfen, daher bleiben bis spät in das Frühjahr noch Nüsse dieser Art auf den Bäumen sitzen; unter allen Arten des weißen Wallnußbaums trägt diese ganz ausserordentlich reichlich, und wenn die Nüsse einige Zeit gelegen haben, so dienen sie zu einer vortrefflichen Schweinemast, deshalb haben die Einwohner ihr auch den Namen Schweinenuß (Pig Nut) beygelegt.

Bey ihrer Anpflanzung gilt das nämliche, was bey der Hickerynuß ist angeführet worden, doch muß ich bemerken, daß diese Art sich vorzüglicher zur Anpflanzung hochgelegener, rauher, bergichter Gegenden als jene schickt.

Cap. X.

Der weiße Wallnußbaum, mit der bittern Nuß.

* The bitter Nut.

Iuglans Cordiformis, foliolis septenis, lanceolatis serratis, fructu amaro, cordiforme, putamine fragili. Mihi.

Fig. XXV. a) die Frucht mit der Fruchtdecke, b) die Frucht.

Diese Art des weißen Wallnußbaums ist von einem eben so ansehnlichen Wuchse, auch Güte des Holzes, als die vorher angeführte Arten. Während meinem Aufenthalte in Pensylvanien, Neu Jersey, und den Graffschaften Delaware, habe ich diese Art nicht bemerkt, und sollte ich sie übergangen haben, so ist es doch gewiß eine Anzeige, daß sie nicht häufig daselbst wächst. Hingegen in Neu York Provinz und Neu England vom 41ten Grad der Breite an weiter nördlich, findet sich der bittere Wallnußbaum ziemlich häufig wild in den Waldungen, mit den andern vorher beschriebenen Arten gemischt; eine Anzeige, daß der kältere Himmelsstrich in Nord-America der eigentliche Geburtsort dieser Baumart ist.

Jedes Blatt ist aus 7 kleinern, lanzettenförmigen, an der Seite gezahnten Blättern, wovon eines in der Spitze, die andern paarweise stehen, zusammengesetzt; beide Flächen sind glatt und dunkelgrün. Die Blüthen brechen zu Ende des May hervor, und bey dieser Art stehen allemal 3 männliche Schäfgen (Amenta) aus einer Scheide hervor. Die Frucht ist zu Ende Octobers reif; die Nuß ist herzförmig, vorne läuft sie in eine cylindrische Spitze mit einem kleinen Knopf versehen, aus; die Schale ist glatt und so dünne, daß man sie zwischen den Fingern zerdrücken kann; der Kern ist nach Verhältniß der Größe der Nuß sehr voll; es umgiebt ihn äußerlich eine purpurfarbene Haut; das Fleisch ist gelblich von einem bittern zusammenziehenden Geschmack; in Neu England und Canada, wo dieser Baum wächst, ist es bey dem dortigen Landmanne etwas bekanntes, aus den bittern Früchten ein Oel, das an Güte dem Olivenöl wenig nachgeben soll, zu pressen. Die Nuß umgiebt eine rindenartige ¼ Linie dicke Fruchtdecke, ihre Oberfläche ist rauh bey dem Anfühlen; die Früchte haben keine Stiele und sitzen an den Schüssen des nämlichen Jahres mit der Fruchtdecke eingeschlossen, fest; am Boden beträgt ihre Stärke gegen 3 Zoll; oben läuft sie in eine stumpfe Spitze aus, die ungefähr 2 Linien im Durchschnitte betragen kann; von der Spitze bis zur Mitte theilt sich bey der Reife die Fruchtdecke in 4 gleiche Theile, unten ist sie aber ganz und hält die Nuß fest; sie werden durch die Gewalt des Windes heraus und herunter geschmissen, der größte Theil bleibt daher hängen, bis die jungen Triebe im Frühjahre sie abtreiben.

Dieser hier beschriebene bittere Wallnußbaum ist ebenfalls zu einer wilden Anpflanzung in Teutschland geschickt, weil er kalte, hochgelegene und bergichte Gegenden den wärmern und niedrig gelegenen Orten vorziehet.

Cap. XI.

Der Zuckerahorn.

† * The American Sugar Maple.

Acer saccharinum, foliis quinquepartito palmatis, acuminato dentatis. Lin. Sp. Pl. 1496. n. 4.

Fig. XXVI. a) ein Blatt, b) der Saame.

Der Geburtsort des Zuckerahorns ist der kältere Himmelsstrich und die bergichten Gegenden in Nord-America. Von dem 42ten Grad der Breite nördlich an, wächst er daher in den Waldungen sehr häufig wild, weiter südlich hingegen verschwindet er; erstere Gegenden sind daher als dessen wahrer Geburtsort zu betrachten. Er steht mehrentheils an den Wänden der Gebürge, und in den dazwischen liegenden Gründen und Ebenen, mehrentheils auf einem leimichten mit andern Erdarten gemischten, feuchten guten Boden, auch an dem Rande der Wasser und nassen Oerter, aber seltener in den Sümpfen selbst, trifft man ihn an; er erreicht eine Höhe von 40 bis 60 Fußen, in Dickichten hat er einen langen und glatten Schafft, und seine Stärke beträgt 2 Fuß und drüber im Durchschnitte.

Die Blätter sind handförmig, in 5 herausstehende sehr spitzige Hauptwinkel getheilt, die scharfe zahnartige Ausschnitte haben; die obere Fläche ist glatt und hellgrün, die untere weißlich; die Blätterstiele haben eine röthliche Farbe, und sind 2 bis 3 Zoll lang; die Blätter haben mit unserm Lenne- oder Leinbaum (Acer Platanoides Lin.) einige Aehnlichkeit, so daß man ganz füglich diesen Ahorn die Nordamericanische Lenne nennen könnte.

Die Blüthen erscheinen mit dem ausbrechenden Laube in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite gegen Ende des Aprils; männliche und Zwitterblüthen wachsen zugleich auf einem Baume; der geflügelte Saame ist im Julius reif.

Den Namen des Zuckerahorns führt der Baum deswegen, weil nach der Ankunft der Franzosen in Canada, und der Engländer in Neu England, (obgleich wahrscheinlich die erstern die Erfinder seyn sollen) sie aus dem Safte dieses Baums Zucker bereitet haben. Die Wilden vor Ankunft der Europäer zapften ebenfalls den Saft ab, sie verbrauchten ihn aber nur frisch, und ehe derselbe in Gährung übergieng.

Das ganze Verfahren bey der Zubereitung des Zuckers bestehet darin, daß im März, wenn der Saft zu steigen anfängt, wenn gleich der Boden noch einige Schuhe hoch mit

mit Schnee bedeckt ist, man einige Oeffnungen durch die Rinde bis auf das Holz in die Bäume hauet; ein keilförmiges Stückchen Holz wird in diese hinein gesteckt, damit der Saft an demselben in die untergesetzten Gefäße läuft; je stärker die Kälte zu der Zeit ist, desto mehr Saft erhält man, auch mehr von jüngern als alten ausgewachsenen Stämmen. Dieses aufgefangene und von den Bäumen abgezapfte Wasser ist hell, von weißlichter Farbe, und einem erfrischenden, angenehmen Geschmack; seine weinartige Güte erhält sich mehrere Tage. Sowohl die Europäer als Wilden bedienen sich desselben als eines Lieblingstranks. Ohne Beschwerde kann man davon so viel trinken als man will, er soll auch zu Stärkung der Brust und Eingeweide dienen. So bald es im May warm zu werden anfängt, so geräth der abgezapfte Saft in Gährung, und liefert alsdenn einen guten herben wohlschmeckenden Essig. Wenn man hingegen den frisch aufgefangenen Saft als Zucker benutzen will, so kocht man selbigen, und schöpft dabey alle aufstoßende Unreinigkeiten ab, fährt damit auch so lange fort, bis dieser helle und lauter wird. Es gehört einige Erfahrung dazu, aus diesem gereinigten Safte guten Zucker zu sieden, weil sonst der Zucker einen syrup- und honigartigen Geschmack beybehält. Der gut gekochte Zucker ist sehr fest, auf dem Bruche glasartig, und hat eine graubräunliche Farbe; der Geschmack ist so süße und angenehm als bey dem gewöhnlichen Zucker, der Gesundheit soll er aber weit zuträglicher seyn als dieser. Aus 20 Pfund rohen Saft erhält man 1 Pfund guten Zucker; der hohe Preiß des Tagelohns in America verursacht, daß dieser Zucker so hoch als der gute zu stehen kommt, und da die Bäume durch das Abzapfen getödtet, oder doch verdorben werden, so ist es ein Ruin der Waldungen.

Die Rinde ist weißlich grau, und glatt, das Holz weißgelblich, hart und zähe, öfters gemasert; es liefert, da es selten ein Wurm beschädiget, es sich auch nicht wirft, ein ganz vortreffliches Nutz- und Werkholz. Zu Flintenschäften zieht man es dem schwarzen Wallnußbaume vor; auch ist es ein vortreffliches Brenn- und Kohlholz. Der Wuchs ist sehr schnell, und 15jährige Pflanzen haben auf einem guten Boden gegen 30 Fuß Höhe, und sind gegen 6 Zoll im Durchmesser dick.

Aus verschiedenen Ursachen wird der wilde Anbau des Zuckerahorns für teutsche Forsten nutzbar werden, weil er die kalten und rauhen Gegenden liebt, ein feineres und besseres Nutzholz als unsere einheimische weiße Ahorn und die Lenne giebt, auch mit einem mittelmäßigen Boden vorlieb nimmt; hierzu kömmt noch, daß sein Wuchs sehr schnell ist, daß er daher nicht allein zu Baumholz sondern auch sehr vortheilhaft zu Schlagholz genutzt werden kann, und eine derjenigen vortrefflichen Holzarten abgiebt, die in kurzen Jahren viel Holz liefert, und daher für diejenigen Gegenden, wo der Holzmangel einzureißen anfängt, sehr nutzbar wird, und als ein recht gutes Brenn- und Kohlholz angesehen werden kann. So haben endlich die mit dieser Holzart in Teutschland im Kleinen hin und wieder angestellten Versuche so viel bewiesen, daß unser Clima diesem Ahorn angemessen ist, er auch bey uns seinen schnellen Wuchs beyzubehalten scheint.

Den Zuckerahorn pflanzt man daher in den rauhen, kalten, und hochgelegenen Gegenden Teutschlands an; zur Lage erwählt man die zwischen den Gebürgen hochgelegenen Ebenen, Thäler und Seiten der Berge, und einen feuchten, leimichten, mit andern Erdarten gemischten, mittelmäßig guten Boden; dieser braucht in geringer Tiefe nur diese Güte und Eigenschaft beyzubehalten, weil diese Ahorn keine Pfahlwurzel treibt.

Damit die zu unternehmende Anpflanzung desto sicherer anschlage, so läßt man den Saamen aus Neu England in Kisten mit trockenem Sand gemischt, überkommen; da mit Americanischem Saamen die Aussaat im Frühjahr zu unternehmen ist, so läßt man den hierzu bestimmten Boden im Herbste umhacken, im Frühjahre die Stöcke zerschlagen, und säet im April alsdann den Saamen oben auf, läßt solchen flach decken, oder säet ihn in Riefen, die gegen einen Zoll tief seyn können, aus; nach 7 oder 8 Wochen, wenn der Saame wohl aufbewahrt gewesen, wird der Aufgang erfolgen.

In denjenigen Gegenden Teutschlands, wo das Holz selten ist, würde meines Erachtens in dem Abtriebe als Schlagholz die vortheilhafteste Benutzung bestehen, weil angesäete Dickungen nach 20 Jahren starke Stangen zu Brenn- und Kohlholz liefern, auch der folgende Wuchs aus dem Wurzelausschlage noch schneller als der Aufwuchs aus dem Saamen treibt. Will man zu gleicher Zeit Bäume zu Nutz- und Werkholz anziehen, so kann man hin und wieder bey dem Abtriebe eine Stange stehen lassen, die das zweytemal schon einen Nutzbaum giebt, oder man kann ein gewisses ausgesuchtes Fleck, nach Maaßgabe des erforderlichen Nutzverbrauchs, stehen und zu starken Bäumen wachsen lassen, und das nothwen-

nothwendige davon bestreiten, denn große weitläuftige Anpflanzungen zu starken Werkbäumen anzuziehen, und aus Mangel des Absatzes sie hernach als Brenn- oder Kohlholz zu verwenden, wozu Stangenholz eben so tüchtig ist, scheint mir eine böse Holzwirthschaft zu seyn.

Cap. XII.

Der rothe Ahorn.

†* The Red Maple Tree.

Acer rubrum, foliis quinquelobis, subdentatis, subtus glaucis, pedunculis simplicissimis aggregatis. Lin. Sp. Pl. 1496. n. 3.

Acer foliis palmato angulatis, floribus subapetalis sessilibus, fructu pedunculato corymboso. Gronov. virg. 41. Coldew Noveborac. 85.

Fig. XXVII. a) ein Blatt des männlichen Baums, b) ein Blatt des Zwitterbaums, c) der Saame.

Unter dem gemäßigten Himmelsstriche des nördlichen America wächst der rothe Ahorn am häufigsten, die káltern und rauhen Gegenden sind ihm nicht so angemessen. Er stehet niemals auf hochgelegenen und bergichten Orten, sondern auf feuchten, nassen und sumpfichten Plätzen, in einer niedrigen und geschützten Lage, und auf einem fetten mit Sand gemischten leichten Boden, oder auch in einer fetten nassen Schlammerde, so wie man sie in den abgelassenen nicht ganz trockenen Teichen antrifft.

Die Blätter sind in 5 Haupteinschnitte getheilt, der Rand ist scharf ausgezahnt; die obere Fläche ist dunkelgrün und glänzend, die untere ist blendend weiß; wenn der Wind die 3 Zoll langen rothen Blätterstiele bewegt, so scheint die untere Seite der Blätter in einiger Entfernung als wenn sie versilbert wären. Die Blätter an den männlichen Bäumen sind spitziger und tiefer eingeschnitten als an den Zwitterbäumen, und ich habe bemerkt, daß sie nicht in den Sümpfen selbst, so wie jene, sondern nur an den Enden derselben am liebsten zu stehen pflegen. Fände sich in Nord-America zugleich ein ganz weiblicher Baum dieser Art der Saamen trüge, so könnte man die Zwitterbäume für ein eigenes Geschlecht annehmen; ich habe aber unter vielen tausenden, die mir vorgekommen, nicht einen einzigen ganz weiblichen Baum finden können.

Die rothe Ahorn ist daher, nach meiner Erfahrung, an unterschiedenen Bäumen entweder ganz männlichen oder ganz Zwittergeschlechts. Die Blüthen der männlichen Bäume brechen zu Anfang des Aprils, 8 Tage eher als die Blüthen der Zwitterbäume hervor, und noch ehe die Blätter ausbrechen; bey beiden sitzen sie wirbelförmig um die Aeste, bey den männlichen ist die Farbe der Blüthen gelbröthlich, bey den zwitterartigen hingegen dunkelcarmoisinfarben; letztere tragen derselben auch weit reichlicher als jene. Die Zwitterbäume liefern den geflügelten Saamen, der gegen die Mitte des Junius, auch wohl zu Ende des May, nach Beschaffenheit der Witterung, schon reif ist, und der in den letzten Tagen der Reife so einen leichten Halt hat, daß starke Winde in einer einzigen Nacht ihn wegführen; Saamensammler, wenn sie nicht wohl Achtung geben, können daher leicht, in der Hoffnung, Saamen von diesen Bäumen einzusammlen, betrogen werden. Ob Zwitterbäume ohne Zuthun der männlichen, reifen und tüchtigen Saamen liefern können, will ich nicht bestimmen, doch habe ich sehr oft Zwitterbäume die guten Saamen trugen gefunden, wo ich in einer großen Entfernung keinen männlichen Baum bemerken konnte. Bey Anpflanzungen in Teutschland wird sich dieses sehr leicht mit Gewißheit bestimmen lassen.

Der Wuchs des männlichen Baums ist schneller, aber nicht so hoch und stark als derjenige der Zwitterbäume; letztere sind 40 bis 50 Fuß hoch, und 2 Fuß im Durchschnitt dick. Die Rinde ist weißlich und glatt. Das Holz der männlichen Bäume ist weißgelb, fein und ziemlich fest, dasjenige der Zwitterbäume hingegen ist fester, hat ein feiner Korn, ist ganz weiß, gemasert, und nimmt eine schöne Politur an, es ist dasjenige, was eigentlich

lich zu Nutz- und Werkholz geschätzt wird, die Tischler und Drechsler verarbeiten es sehr gern, es ist auch ein sehr gutes Brenn- und Kohlholz.

Die Anpflanzung des rothen Ahorns wird aus gleichen im vorigen Capitel erwähnten Ursachen für die teutschen Forste nutzbar werden, nur mit diesem Unterschiede, daß man nicht die Gebürge, sondern unter einem gemäßigten Himmelsstrich liegende Oerter für ihn wähle, und niedrige, sumpfichte oder nasse, geschützte Gegenden, die einen fetten sandichten Boden haben, wo unsere einheimische Eller zu wachsen pflegt, für ihn aussuche; auf solchen feuchten Plätzen liegt der Saame fest genug, und braucht nicht gedeckt zu werden.

Cap. XIII.

Der Canadische gestreifte Ahorn.

†* The ſtriped Bark Maple.

Acer ſtriatum, foliis ſubquinquelobis; lobis inaequaliter ſerratis, acuminatis, florum racemo pendulo, pedicellis vnifloris. du Roy. I. pag. 8.

XXVIII. a) ein in 5 Ausschnitte getheiltes Blatt, b) ein in 3 Ausschnitte getheiltes Blatt, c) der Saame.

Den Namen erhält dieser Ahorn von seiner Rinde, die glatt, und der Länge nach mit grünlichen und weißlichen Streifen versehen ist. Diese Baumart wächst vorzüglich in Canada und Neu England von dem 42ten Grad der Breite an weiter nördlich. Sie steht daselbst an niedrigen Orten in einer beschützten Lage zwischen den Gebürgen, auf einem fetten feuchten, guten Boden, und erhält eine Höhe von 30 bis 40 Fußen, und eine Stärke von ohngefähr 2 Fußen im Durchschnitte; der Wuchs ist ziemlich schnell, doch nicht so ansehnlich als bey dem Zucker- und rothen Ahorn.

Die Blätter sind theils in 5 theils in 3 Ausschnitte, wovon der mittelste der längste und spitzigste ist, getheilt; der Rand ist enge und ungleich ausgezahnt; die obere Fläche ist glatt, hellgrün und glänzend, die untere aber gelbgrün und haaricht. Sie sind von einem starken Bestandwesen.

Das Holz ist weißgelb und fest, es wird in Neu England und Canada als ein gutes Nutzholz, das demjenigen des Zuckerahorns gleichkömmt, genutzt.

Die Blüthe bricht im May hervor, männliche und Zwitterblüthen befinden sich zugleich an dem nämlichen Baume, sie hängen in langen Traubeln, und sind einzeln mit eigenen Blumenstielen an selbigen befestiget, und von grüngelblichter Farbe; der Saame ist im September reif.

Weil der gestreifte Ahorn ebenfalls kalte Gegenden liebt, auch ein gutes Nutz- und Werkholz abgiebt, und in unserm Clima recht gut anschlägt, auch auf einem guten Boden ziemlich schnell wächst, so ist dessen Anbau, nach Gelegenheit, ebenfalls nützlich. Bey dem Anbau wird eben so, wie bey dem Zuckerahorn angezeigt worden, verfahren.

Cap. XIV.

Der Ahorn mit dem Eschenblatte.

† The Ash leaved Maple. * The white Ash Tree.

Acer Negundo, foliis compositis, floribus racemosis. Lin. Sp. Pl. 1497. n. 10. Gronov. virg. 154.

Fig. XXIX. a) ein Blatt, b) der Saame.

Der eschenblättrige Ahorn zieht so wie der rothe einen gemäßigten Himmelsstrich einem kalten und rauhen vor, man findet ihn daher in Nord-America am häufigsten, von dem 41ten Grad der Breite weiter nördlich. Er steht daselbst nur auf sumpfichten oder doch nassen niedrigen Orten, und an den Ufern der Flüsse und Teiche, in einer geschützten Lage, und auf einem fetten oder schlammichten mit Sand gemischten Boden. Auf einem solchen angemessenen Boden ist sein Wuchs, der in einem trockenen oder magern augenscheinlich leidet, sehr schnell; wenn er dichte stehet ist der Schafft sehr schlank und gerade, starke Winde beschädigen ihn auch alsdann nicht. Der Baum erhält eine Höhe von 70 bis 80 Fußen, und eine Stärke von 2 und 3 Fußen im Durchschnitte.

Die Rinde ist glatt und aschfarben, das Holz fest, von einer ganz schwachen gelblichen Farbe; es spaltet gut; an Güte übertrifft es unsere teutsche Esche, und dient dennoch zu allen dem Nutzverbrauch den diese liefert, so wie es noch außerdem ein ganz vortreffliches Brenn- und Kohlholz ist.

Die Blätter sind aus 3 oder 5 kleinern Blättern zusammengesetzt, eines stehet in der Spitze, die andern paarweise; der Rand ist mit scharfen Zähnen versehen; beide Flächen sind glatt und von hellgrüner Farbe. Jedes Blatt hat einen glatten 3 bis 4 Zoll langen Hauptblätterstiel; da die Blätter eine, obgleich sehr entfernte, Aehnlichkeit mit der Esche haben, so ist daher die englische und teutsche Benennung des Baumes entstanden.

Die Blüthe bricht in Pensylvanien unter dem 40ten Grad der Breite gegen Ende des Aprils hervor. Dieser Ahorn ist an unterschiedenen Bäumen entweder ganz männlichen oder ganz Zwittergeschlechts. Daß es ganz männliche Bäume giebt, beweist dieser ihre Unfruchtbarkeit; ganz weibliche habe ich auch nicht finden können, weil bey dem Auftrocknen der Blüthen der angeblichen weiblichen Bäume ich allezeit einen Fruchtstaub fand, der von männlichen oder Zwitterblumen herrühren mußte, und da ich nicht mit Gläsern, die ganz kleine Fructification zu bemerken, versehen war, so konnte ich doch so viel schließen, daß wenn auch bloß weibliche Blumen sich finden, diese doch mit männlichen oder zwitterartigen, wegen des bemerkten Fruchtstaubes, gemischt seyn müssen; eine nähere Untersuchung überlasse ich bewährtern Botanicis als ich bin. Der Saame ist gegen Anfang des Septembers reif.

Wegen der Güte, Nutzbarkeit, hohen und starken dabey schnellen Wuchses, ist es bey diesem Ahorn keinem Zweifel unterworfen, daß dessen Anbau in Teutschland sehr nutzbar seyn wird; Anpflanzungen in das Kleine haben so viel bewiesen, daß in den nicht zu rauhen Gegenden, in einer niedrigen etwas geschützten Lage, und einem feuchten fetten Boden, dieser Baum bey uns recht gut fortkommt und seinen schnellen Wuchs beybehält; er wird also ebenfalls und vorzüglich unter diejenigen Holzarten gerechnet werden müssen, die dem Holzmangel abzuhelfen dienlich sind. Daher wird sein Abtrieb gegen das 20te Jahr als Stangenholz, und wo auch schon vieles und gutes Brenn- und Kohlholz erzielet wird, wahrscheinlich am vortheilhaftesten seyn.

Bey der Anpflanzung wird eben so, wie bey dem rothen Ahorn ist angeführt worden, verfahren.

Cap. XV.

Die Wasserbuche, der Nordamericanische Platanus, der Virginische Ahorn.

† The Western Plane Tree. * Buttonwood, Water Beech, Water Poplar.

Platanus Occidentalis, foliis lobatis. Lin. Sp. Pl. 1418. n. 2. Gronov. virg. 119 (151).

Fig. XXXI. a) ein Blatt, b) eine aus dem Saamen zusammengesetzte Kugel, c) der Saame, d) der holzartige Stein, um welchem die Saamen festsitzen.

Der Nordamericanische Platanus wächst in Nord-America bis gegen den 43ten und 44ten Grad nördlicher Breite; weiter nördlich ist das Clima demselben zu rauh und zu kalt, sein Wuchs wird geringer und endlich verschwindet er ganz. Dieses zeigt, daß er ein gemäßigtes Clima nothwendig zu seinem Wuchse erfordert, und kann als eine Warnung dienen, ihn nicht in zu kalten und bergichten Gegenden anzupflanzen.

Dieser Baum giebt wenigen andern im Wuchse etwas nach; er wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu einer Höhe von 60 bis 70 Fußen, und einer Stärke von 3 bis 4 Fußen im Durchschnitte; der Wuchs ist sehr schnell, und wenn der Baum frey steht, breitet sich derselbe in starke Seitenäste aus. Die Wurzeln laufen ganz flach auf der Erde weg; die Güte des Bodens braucht daher eben nicht tief zu seyn.

Die Blätter sind noch einmal so groß als diejenigen des weißen Ahorns; ihre Gestalt ist abweichend, theils sind sie in 5 ziemlich spitzige Ausschnitte, theils nur in 5 stumpfe getheilt; der Rand ist mit scharfen Zähnen versehen, die obere Fläche ist hellgrün und glatt; die untere ist wollicht, so wie auch die jüngern Zweige. Ehe die Pflanzen zu starken Bäumen erwachsen sind, und wenn sie auf einem sehr geilen Boden stehen, durchbohret der Blätterstiel ein kleines Nebenblatt, oder vielmehr sitzt dieses als 2 Ohren um selbiges herum, so wie die Bäume älter werden, verlieret sich dieses, oder findet sich doch nur an den Spitzen der dünnen Aeste.

Dieser Baum blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, in der Mitte des Mays; männliche und weibliche Blüthen wachsen zugleich an einem Baume; die Blüthen stehen in runden Kugeln, und die Stiele der weiblichen Kugeln, wenn sie ausgewachsen sind, erhalten eine Länge von 3 bis 4 Zollen. Der Saame ist keilförmig, unten mit feinen auswärts stehenden Haaren besetzt; viele dieser Saamen sitzen um einen holzartigen ovalen Kern in der Runde fest, und bilden, wenn sie ausgewachsen sind, eine 1½ Zoll im Durchschnitt haltende Kugel. Der Saame ist zu Ende Novembers zwar schon reif, die Kugeln aber bleiben gewöhnlich bis in den Februar oder März des folgenden Jahres hängen.

Die Rinde ist glatt, ziemlich dick und sehr zähe, ihre Farbe ist weißlich mit aschfarbenen Flecken; so lange sie jung ist schält sie sich mit leichter Mühe ab, und die Wilden verfertigen Nachen davon, mit welchen leichten Fahrzeugen sie vorzüglich diejenigen Flüsse, wo Wasserfälle sich darin befinden, befahren, und mit leichter Mühe diese Nachen bis dahin wo der Fluß wieder schiffbar wird, hintragen. Alle Frühjahr blättert sich die alte Rinde von selbst ab, und erneuert sich. Das Holz ist weißgelb, saftig, schwer und zähe; zu Nutzholz kann es zu mancherley Verbrauch, so auch wenn es in das Trockene kommt, zu allerhand Bauholz angewandt werden, es ist auch kein schlechtes Brennholz, denn es giebt eine geschwinde starke Hitze und ziemlich gute Kohle.

Weitläuftige geschlossene Waldungen dieser Baumart sind mir in Nord-America nicht vorgekommen, sondern nur kleine Dickichte an den Ufern der Flüsse, dem Rand der stehenden Wasser, und andern niedrigen geschützten Orten, oder der Landmann hatte ihn einzeln zu Alleen, oder zu einem andern Nutzen angepflanzt. Er steht nur auf einem fetten schweren mit etwas Sand gemischten feuchten oder nassen Boden in seiner Vollkommenheit; auf einem mittelmäßigen wenn er nur feucht ist, kommt derselbe zwar auch noch recht gut

fort,

fort, man bemerkt aber, daß sein Wuchs schon abnimmt, und auf einem magern und dürren Boden erhält er nur sehr kümmerlich das Leben.

In der Nähe großer Städte in America, z. B. Philadelphia und Neu York, wo das Holz weit herbey geschafft werden muß, und daher noch in einem ansehnlichern Preise als in Teutschland ist, pflanzt man diesen Baum an schickliche Orte durch Stecklinge, so wie die Weiden, fort, und köpft ihn nach einigen Jahren; der junge Ausschuß wächst wieder so schnell, daß man alle 3 oder 4 Jahre solches wiederholen kann.

Der Platanus ist allerdings ein Baum, der wegen seines schnellen und dabey starken Wuchses der Anpflanzung in Teutschland würdig ist, dessen Nutzen erstreckt sich aber nicht sowohl auf die Forste, als vielmehr auf die Eigenthümer der Grundstücke, und für solche Gegenden, wo der eingerissene Holzmangel geschwind wachsende Arten dem Uebel abzuhelfen fordert. Diejenigen Oerter, wo man Weiden oder Pappeln hinsetzt, würden mit eben so leichter Mühe mit Stecklingen des Platanus bepflanzt, und hernach eben so wie diese geköpft werden können. Welcher Unterschied aber in der Benutzung? Von den einen erhält man ein schlechtes Holz, von den andern hingegen eine größere Menge und ein weit besseres Holz, und zuletzt bleibt einem noch der Stamm übrig, der außer dem Brenn- oder Kohlholz noch zu vielfältigem Verbrauch als Werkholz verwendet werden kann. Aus der Erfahrung wissen wir, daß dieser Baum in unserm Clima in einer schicklichen Lage und Boden recht gut fortkömmt, und in unsern Wintern keinen Schaden nimmt; nur ist die allgemeine Klage, daß die Wipfel bey heftigen Winden gern brechen. Wer hier aber genau der natürlichen Ursache, woher dieses rührt, nachspürt, wird finden, daß die aus Stecklingen erzogene Stämme, deren Holz morscher und brüchiger als der aus Saamen erzogenen ihres ist, diesem Uebel am mehresten ausgesetzt sind. Da wo aber die Benutzung bloß in dem Köpfen der Bäume bestehen soll, fällt diese Klage weg, und da können Stecklinge zur Anpflanzung genommen werden.

Wer hingegen hohe, schöne und dauerhafte Stämme zu Alleen, oder zu starken Werkholze anziehen will, darzu wird erfordert, Pflanzschulen anzulegen, den Boden vor der Saat wohl bearbeiten zu lassen, den Saamen selbst, wenn einheimischer nicht zu haben steht, aus Neu York in trocknen Sand eingelegt überkommen zu lassen, und selbigen im April reihenweise auszusäen und ganz flach zu decken. Im 4 oder 5ten Jahre ist der Wuchs schon ansehnlich genug, die Pflanzen zu dem Behuf worzu sie bestimmt sind, auszupflanzen, und man wird das Vergnügen haben, in kurzen Jahren ansehnliche Bäume anzuziehen, die durch ihre Höhe, Stärke und schnellen Wuchs von wenig Laubholzarten übertroffen werden.

Cap. XVI.

Der Tulpenbaum.

† The Tulip Tree. * Poplar Tree, White Wood.

Liriodendron Tulipifera, foliis lobatis. Lin. Sp. Pl. 755. n. 1. Gronov. virg. 60.

Fig. XXXII. a) ein Blatt, b) der aus dem Saamen zusammengesetzte Zapfe, c) der Saame.

Unter den in Nord-America wild wachsenden Laubholzarten ist der Tulpenbaum eine derjenigen, die schnell zu einer ansehnlichen Stärke und Höhe aufwächst. Die südlichen Provinzen sind als die natürlichen Geburtsörter dieses Baums anzusehen, doch merkt man nicht, daß er bis gegen den 43ten Grad nördlicher Breite ausarte, oder durch dasige oft sehr strenge Winter Schaden nähme; hingegen in den ganz kalten Gegenden von Canada und Neu Schottland wird er buschartig und verschwindet endlich ganz.

In einem dem Tulpenbaum angemessenen Boden und unter einem gemäßigten Himmelsstriche erhebt sich dieser majestätische Baum über viele ansehnliche Laubholzarten. Nach der Beschaffenheit der Güte des Bodens steigt seine Höhe von 60 bis 100 Fuß, und seine Stärke zu 2 bis 3 Fuß im Durchschnitte; in Dickungen aufgewachsen ist daher der Schafft 50 und mehrere Fuß lang, die Aeste nach Verhältniß der Stärke aber schwach; sie haben eine

eine von unten auf in die Höhe steigende Biegung, daher erhält der Baum eine natürliche Krone.

Die Blätter sind mehrentheils von der Größe einer Hand, sie ähnlichen in ihrer Gestalt einem Ahornblatte, dessen Spitze flach abgeschnitten ist; beide Flächen sind glatt und glänzend, doch die obern dunkler als die untern; sie haben 2 bis 3 Zoll lange Blätterstiele, die an ihrem Fuße mit zwey ovalen kleinen Nebenblättchen eingeschlossen sind; überhaupt sind sie von einem starken Bestandwesen, und mit Recht verdienen die Blätter ihrer Schönheit wegen, den Vorzug vor allen andern Laubhölzern.

Vom Ende des Mays bis zu Ende des Junius stehet der Tulpenbaum unter dem 40ten bis 42ten Grad nördlicher Breite in America in Blüthe; die Gestalt der Blumen sieht in der Ferne den Tulpen ähnlich, und hierdurch ist sein Name entstanden; sie sitzen an der Spitze der Aeste; die Blumendecke bestehet aus 3 weißgrünlichen hohlen Blättern, die Blumen selbst aber aus 6 Blättern von schmutziggelber Farbe; die häufigen Blumen, vermischt mit dem schönen Laube, liefern während der Blühezeit den reizendsten Anblick für das Auge, und zeigen den Baum in seiner vollen Pracht; schade ist es nur, daß ihnen der Geruch fehlt. Die zwitterartigen Blumen liefern gegen Ende des Octobers reifen Saamen; dieser ist mit einem langen lanzettenförmigen holzartigen Flügel umgeben, und sitzt schuppicht und in einander geschoben an einem dünnen holzartigen Stiel, er bildet daher einen zugespitzten kegelartigen Zapfen, der eine in die Höhe stehende Richtung hat; bey der Reife ist der Saame bräunlich, das eingeschlossene Saamenkorn aber von einem weißen, zarten wässerichten Bestandwesen, und daher sehr ekel es eine Zeitlang gut aufzubewahren.

Die Rinde ist dunkelgrau in das bräunliche fallend, glatt und zähe; in America verfertigt man ebenfalls Nachen daraus. Das Holz ist leicht, bey jungen Stämmen ist die Farbe weißlich, bey alten ausgewachsenen hingegen gelblich; in der Güte ist das Holz keines der besten, und könnte mit demjenigen unsrer Aspe und Pappel in Vergleichung gestellt werden. Ungeachtet der sehr mittelmäßigen Güte des Holzes, wird dasselbe zu mannichfaltigem Verbrauch angewendet; aus ganzen und dicken Stämmen werden Nachen verfertiget, die einige Mann halten können; die Tischler und Drechsler verarbeiten sehr häufig das Holz. Zu solchen Arbeiten wo es im Trocknen stehet, schickt sich auch dasselbe, denn an feuchten Orten wirft es sich; zu Brenn- und Kohlholz hingegen ist es nur sehr mittelmäßig.

Obgleich der Tulpenbaum auf jedem nur mittelmäßigen Boden aufwächst, so ist dennoch derjenige der vorzüglichste, der in einer Mischung von Leim, Sand und fetter Erde bestehet, der locker und feucht, aber nicht naß ist, und wo die Pfahlwurzel, die dieser Baum treibt, hineinlaufen kann; er wählt in America allemal eine geschützte Lage; er steht daher an dem Abhange der Hügel, auf eingeschlossenen Ebenen, und an dem Rande der Bäche, Flüsse und Teiche, und an andern niedrig liegenden feuchten Orten; in solchen Gegenden ist der schnelle Wuchs dieses Baums bewundernswürdig.

Der Nutzen der bey einer Anpflanzung dieser Baumart in Teutschland erzielet werden kann, würde diejenigen Oerter nur angehen, wo das Holz so selten ist, daß auf die Güte desselben nicht groß gesehen werden kann. Daselbst könnten die feuchten Plätze damit angesäet, und hernach alle 12 bis 15 Jahr zu Stangenholz abgetrieben werden; bey dem schnellen Wuchse sind zu der Zeit die Stangen schon 8 und mehrere Zoll im Durchmesser dick, und liefern daher sehr viel Brennholz, im Nothfall auch wohl Kohlholz, das allemal doch eben so gut als dasjenige der Aspe und Pappel ist. Ferner dient dieser Baum zu Alleen, die gewiß die schönsten in ihrer Art abgeben, und schon Empfehlung genug sind, diesen Baum zu dergleichen Behuf anzuziehen.

Bey einer zu unternehmenden Anpflanzung, und wenn diese wohl anschlagen soll, wird nothwendig erfordert, daß der Saame unter dem 41ten oder 42ten Grad der Breite in America und nicht weiter südlich eingesammlet werde, und daß der sehr ekle Saame in verpichten Fässern mit trockenem Sand verpackt und so versendet werde. Der Boden wird recht locker vor der Aussaat zurecht gemacht, und der Saame zu Ende des Aprils darauf breit ausgesäet und flach gedeckt, nach 6 oder 8 Wochen wird der Aufgang, wenn anders der Saame gut gewesen, erfolgen. Bey dem Auspflanzen der jungen, ohngefähr 6 Fuß hohen und 1 Zoll im Durchmesser dicken, Stämmchen zu Alleen oder dergleichen Behuf, darf man die Krone des Baums nicht stutzen, weil sonst die Pflanzen mehr in Seitenäste auswachsen, als daß sie in die Höhe gehen.

Zu Brookland Ferry auf Long Island der Stadt Neu York gegen über, stand in einem Garten ein starker Baum angepflanzt, dessen Blüthen aus 9, 12 bis 15 Blättern zusammengesetzt, größer als die gewöhnlichen und gefüllt waren, hingegen nach dem Ver-

 blühen

blühen abfielen und keinen Saamen lieferten. Mir ist dieses einzige Exempel eines Tulpenbaums mit gefüllten Blüthen bekannt, der Eigenthümer konnte auch keine Wahrscheinlichkeiten, vielweniger Ursachen anführen, woher dieses käme, und wahrscheinlich muß die künstliche Wartung in Gärten, oder ein ganz besonderer gemischter Boden hierzu das ihrige beytragen, und vielleicht trifft in der Folge der nämliche Fall in unsern teutschen Gärten ein.

Cap. XVII.

Der Virginische wilde Kirschbaum, die Virginische Traubenkirsche.

† Virginia Bird Cherry Tree. * The wild Cherry Tree.

Prunus Virginiana, floribus racemosis, foliis deciduis, basi antice glandulosis. Lin. Sp. Pl. 677. n. 2.

Cerasus sylvestris, fructu nigricante, in racemis longis pendulis, Phytolaccae instar congestis. Gronov. virg. 54.

Fig. XXXIII. a) ein Blatt, b) zwey Drüsen auf der obern Seite des Blätterstiels, c) eine Kirsche, d) eine Kirsche von hinten, e) der steinartige Saamenkern.

Der Virginische wilde Kirschbaum wächst unter dem gemäßigten Himmelsstrich in Nord-America in seiner größten Vollkommenheit; in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite erhält derselbe eine Höhe von 30 bis 40 Fußen, und eine Stärke von 2 Fußen im Durchschnitt; der Wuchs ist dabey ziemlich schnell, weil aus 40jährigen Bäumen schon Breter geschnitten werden können. Er steht am häufigsten an den Sommerwänden und Fuß der Berge, an Ebenen und auf Hügeln, auf einem trockenen, heißen aus Leim, Sand und guter Erde gemischten lockern Boden, sogar wächst er auf einem dürren Sande mit ein wenig Leim gemischt, nur mit dem Unterschiede, daß der Wuchs nicht so schnell, auch die Höhe und Stärke der Bäume nicht so ansehnlich ist; im Gegentheil ist das auf dürren Flecken gewachsene Holz zum Verarbeiten das schätzbarste.

Die Blätter sind lang oval, zugespitzt; der Rand ist gezahnt; auf der obern Seite der Blätterstiele sitzen zwey kleine Drüsen; beide Flächen sind glatt und von dunkelgrüner Farbe. Das Rindvieh rühret die Blätter nur bey dem größten Hunger, im Frühjahr wenn sie eben hervorbrechen, an, sie schwellen aber davon auf und erkranken. Wenn die Blätter völlig ausgetrieben sind, bricht die Blüthe gegen Ende des Mays hervor; sie ist weiß, zwitterartig, von angenehmen Geruch, und sitzt an 3 bis 4 Zoll langen Traubeln, deren Hauptfruchtstiel außerdem 2 bis 3 Zoll lang ist; wo die Blüthen sich endigen, sitzen gewöhnlich noch 2 kleine Blättchen an dem Fruchtstiele. Die Frucht, so eine kleine runde, fleischichte, glänzende schwarze Kirsche ist, und einen einzigen ovalen fast runden steinartigen Saamen enthält, reifet von der Mitte bis zu Ende Augusts, das von der Lage und dem Boden worauf die Bäume wachsen abhängt; sie ist von einem bitter süßlichen etwas herben und zusammenziehenden, dabey doch nicht unannehmlichen Geschmack; sie dient vielen Arten der Vögel, die darauf erbittert sind, zur Speise, und findet unter den Menschen auch ihre Liebhaber, weil man sie für sehr gesund hält; der innere Kern ist von einem starken bitterlichen aber sehr kräftigen Geschmack; man zieht von den Kirschen einen guten Kirschgeist ab, der in der Güte wenig seines gleichen findet, so geben auch die frischen Kirschen in Wein oder Rum eingelegt, und in der Wärme distilliret, ein gesundes und kraftvolles Getränke, wenn es mäßig gebraucht wird.

Die Rinde ist rothbraun. Das Holz ist fest, bey starken Stämmen gelbbraun, sehr fein, häufig gemasert, und nimmt eine gute Politur an, es wird von den Würmern nicht angegriffen, es giebt daher auch dem Holze des schwarzen Wallnußbaums wenig nach, und dient zu einem vortrefflichen Nutz- und Werkholz, dessen Werth sich noch außerdem erhöhet, weil die aus dieser Holzart geschnittnen Breter weder reißen noch sich werfen, und zu Arbeiten, die aus ganzen Stücken bestehen und nicht eingelegt werden sollen, unverbesserlich sind; außerdem giebt dieser Baum ein gutes Brenn- und Kohlholz.

In

In mancherley Betracht wird die Anpflanzung des Virginischen wilden Kirschbaums in Teutschland nützlich werden, und der Nutzen wird sich nicht allein auf die Forste, sondern auch auf Privatpersonen und den Landmann erstrecken. Die Ursachen sind, weil er zu vielerley Gebrauch ein Nutz- und Werkholz von Werth liefert, und nur wenige Hölzer, die Farbenhölzer und das Mahagenyholz ausgenommen, ihm hierin beykommen, auch eine solche Stärke erhält, daß ansehnliche Arbeiten daraus verfertigt werden können. Ferner so ist er seines schnellen Wuchses halber auch geschickt, dem Holzmangel abzuhelfen, und im 20ten Jahre würden die Stangen schon eine solche Stärke haben, daß sie vieles und dabey gutes Brenn- und Kohlholz liefern; so ist auch ein sehr mittelmäßiger trockener Boden, ja ein schlechter sandichter schon geschickt, diese Baumart darauf anzubauen. Daß unsere Winter und Clima dieser Holzart angemessen sind, sie ihren schnellen Wuchs auch beybehält, wissen wir schon aus der Erfahrung. Reizen solche Beweise nicht, die wilde Anpflanzung dieses Baums in Teutschland zu unternehmen und bald möglichst zu befördern?

Damit eine Anpflanzung in Teutschland wohl ausschlage, wird erfordert, den Saamen aus Neu York, oder von solchen Oertern, die unter dem 41ten und 42ten Grad nördlicher Breite in America liegen, wenn noch kein einheimischer zu haben stehet, kommen zu lassen; die Steine werden von dem Fleische gesäubert, etwas abgelüftet, in Fässer mit trockenem Sand gemischt eingeschlagen, und so versendet; aus der Erfahrung ist mir bekannt, daß der Saame auf diese Art sich ein volles Jahr gut erhält; es hängt daher von jedem ab, ob er im Herbst oder im Frühjahr säen will; soll die Aussaat im Frühjahr geschehen, so wird der Boden dazu im Herbst zuvor gewandt, vor der Saat geebnet, locker gemacht, und von allem Unkraute gesäubert; soll dieses aber im Herbst geschehen, so wendet man den Boden erst im Frühjahre. Erstere Aussaat geschieht zu Ende des März oder im April, und letztere im October; die Steine können in 1 Zoll tiefe Riefen oder gehackte Löcher 6 Zoll von einander gelegt und gedeckt werden; beide Saamen werden fast zu gleicher Zeit aufgehen, im Fall der Saame gut gewesen, und es ist schwer zu bestimmen, welcher man den Vorzug einräumen soll. Im Fall Huthen und Trifften, so einen sandichten schlechten dürren Boden haben, sich vorfinden, oder Privatpersonen dergleichen leere Plätze besitzen, so ist eine Anpflanzung darauf von 6 oder 8jährigen Stämmen nützlich, zu deren Behuf man die Pflänzlinge in Schulen anzieht, die nicht allein nach 30 oder 40 Jahren gutes Nutz- und Werkholz liefern werden, sondern wo die Frucht zu Kirschgeist noch außerdem zu nutzen stehet; bey der Ansäung der Forsten hängt es aber von der Lage der Gegenden, wo sie unternommen werden, ab, ob es nützlicher bloß Werkholz anzuziehen, oder sie gegen das 20te Jahr zu Brenn- und Kohlholz abzutreiben.

Cap. XVIII.

Die schwarze Zuckerbirke.

†* The black Sugar Birch Tree.

Betula Nigra, foliis rhombeo ouatis, acuminatis, duplicato serratis. Lin. Sp. Pl. 1394. n. 2.

Betula foliis ouatis, oblongis acuminatis, serratis. Gronov. virg. 188 (146).

Fig. XXXIV. a) ein Blatt, b) ein Zapfe, c) eine Schuppe des Zapfens, d) der geflügelte Saame.

Die schwarze Zuckerbirke wächst in America von dem 40ten Grad der Breite an weiter nördlich am vollkommensten, weiter südlich nimmt sie an Höhe, Stärke, und vorzüglich an Festigkeit des Holzes ab; der kältere Himmelsstrich ist daher als ihr wahrer Geburtsort anzusehen.

Die schwarze Zuckerbirke hat einen schnellen Wuchs, sie erhält nach Verhältniß der Güte des Bodens worauf sie stehet, eine Höhe von 40 bis 60 Fußen, und eine Stärke von 2 und 3 Fußen im Durchschnitte; wenn sie in Dickungen wächst, so hat sie einen schlanken Schafft, und der Wipfel besteht nur aus dünnen biegsamen Aesten. Sie

steht

steht an kalten bergichten, hochliegenden Orten, auf einem leimichten, mit Sand oder andern Erdarten gemischten feuchten Boden.

Die Blätter sind lang oval, der Rand doppelt ausgezahnt, sie sind glatt, die obere Fläche ist dunkelgrüner als die untere, wenn sie gerieben werden so haben sie einen lieblichen Geruch; häufig stehen 2 Blätter mit ihren Blätterstielen unten zusammen.

Die schwarze Zuckerbirke blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich in der Mitte des May; männliche und weibliche Blüthen stehen von einander unterschieden an einem Baume; die männlichen Blüthen hängen in cylindrischen Schäfgen an der Spitze, die weiblichen stehen aber an der Seite der Zweige; der Saame ist zu Ende des Octobers reif. Das Saamenbehältniß ist ein in die Höhe stehender gegen 1 Zoll langer und ½ Zoll breiter länglichter Zapfe; er ist aus unten abgerundeten, oben in 3 Spitzen auslaufenden Schuppen zusammengesetzt; zwischen diesen sitzt der kleine geflügelte Saame, der mit diesen Flügeln herzförmig aussieht, und der größtentheils noch den nämlichen Herbst ausfliegt.

Die äußere Rinde ist glatt, bräunlich und bastartig, die darunter liegende aber zähe und dick; aus ihr werden in Nord-America Nachen verfertiget, und man kann daher auf die Stärke des Baums schließen; das Holz ist weiß, zähe und ziemlich fest; es dient zu einem guten Nutz- und Werkholz, und liefert ein vortreffliches Brenn- und Kohlholz. Die Birke ist sehr saftreich, der Saft hat aber einen starken etwas widrigen Geruch, daher trinken ihn die Einwohner nur als eine treibende Medicin. Der Zucker, der aus dem Safte gesotten wird, erhält keine Festigkeit, ist bey weitem auch nicht von so einem lieblichen Geschmack, als derjenige des Zuckerahorns; wenn der Saft in die Gährung über gehet, giebt derselbe einen herben Essig.

Die schwarze Zuckerbirke ist eine derjenigen Holzarten, deren wilder Anbau teutschen Forsten sicherlich zur Aufnahme, Nutzen und Verbesserung dienen wird. Weil unsere hohe, bergichte Gegenden sich vorzüglich zu ihrem Anbau schicken; weil ihr Wuchs nicht allein schnell, sondern auch weit ansehnlicher ist als derjenige unsrer gemeinen weißen Birke, auch die Güte des Holzes jener noch vorzuziehen ist; weil sie durch ihren schnellen Wuchs eine derjenigen Holzarten abgiebt, wo der in vielen Gegenden eingerissene Holzmangel dadurch ersetzt werden kann; und weil sie endlich mit einem sehr mittelmäßigem zu keinem Fruchtbau geschickten Boden vorlieb nimmt; auch auf recht schlechtem nur etwas feuchten Boden fortkömmt, und gegen andere auf einem solchen Boden wachsende Holzarten den Vorzug behauptet. Diesen Ursachen zufolge würde der Anbau der schwarzen Zuckerbirke sich hauptsächlich auf die teutschen Forste erstrecken, und damit dieser gut ausschlage, so muß man den Saamen aus dem kältern Himmelsstrich, z. B. von Boston, kommen lassen. Da der Birkensaame wenn er recht aufeinander liegt gern verbrennt, so muß derselbe bey der Verschickung mit recht trockenem Sand gemischt und in verpichte Fässer eingeschlagen werden. Die Zubereitung des Bodens vor der Aussaat ist nur gering. Ist der Boden feucht, schwer und berast, so wird er flach aufgehauen, ist er aber leicht und sandicht, so ist dieses nicht nöthig, oder man läßt die Oerter einigemal mit Vieh betreiben und dadurch wund machen. Die Aussaat geschieht im April; der Saame kann mit Sand vermischt bleiben, weil er leichte ist; man säet ihn oben auf und deckt solchen nicht. Bey der Aussaat wählt man einen feuchten, stillen Tag; nach 6 oder 8 Wochen erfolgt der Aufgang. Bey dem Abtriebe richtet man sich nach der Benutzung die man sich davon zu erwarten vorgesetzt hat.

Cap. XIX.

Cap. XIX.

Der rothe Maulbeerbaum.

† * The Red Mulberry Tree.

Morus Rubra, foliis cordatis, subtus villosis, amentis cylindricis. Lin. Sp. Pl. 1399. n. 4.

Morus foliis subtus tomentosis, amentis longis dioicis. Gronov. virg. 146.

Fig. XXXV. a) ein herzförmiges Blatt, b) ein eingeschnittenes Blatt, c) die Frucht, d) der Saame.

Der rothe Maulbeerbaum wächst in den Nordamericanischen Waldungen, wenigstens bis gegen den 44ten Grad der Breite nördlich, wild; er ist gegen das kältere Clima nicht empfindlich, und weder die Blätter noch auch die jungen Schüsse werden in Neu England und Canada durch die Fröste beschädiget. Er wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu einer Höhe von 40 Fußen, und einer Stärke von 1 oder 1½ Fuß im Durchschnitte, so daß aus den Stämmen Breter geschnitten werden können; gegen andere Nordamericanische Holzarten gerechnet ist der Wuchs langsam; der Schafft des Baums erhält gewöhnlich nur die Länge von 14 bis 16 Fußen, theilet sich hernach in viele nicht sehr starke Aeste, die bey einem freyen Stande sparricht gewachsen sind.

Die Rinde ist weißgrün, das Holz sehr fest, hochgelb; es nimmt eine vortrefliche Politur an; zu Werk- und Nutzholz, vorzüglich die gemaserten Stücke, ist es sehr geschätzt; der Abfall liefert ein recht gutes Brennholz.

Die Blätter sind größer als diejenigen des weißen Maulbeerbaums, ihre Gestalt ist theils herzförmig, theils sind sie mit 3 Einschnitten versehen; der Rand ist gezahnt; die Farbe dunkelgrün, sie sind etwas rauh bey dem Anfühlen. In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite bricht die Blüthe mit den Blättern zugleich in der Mitte des Mays hervor; ich habe ganz männliche, ganz weibliche und auch Bäume woran männliche und weibliche Blüthen zugleich saßen, gefunden; sie stehen in cylindrischen Schäfgen, und die männlichen sind länger aber dünner als die weiblichen. Die Frucht ist zu Ende des Junius reif; sie ist länglich, hellroth und von einem angenehmen und sehr erquickenden Geschmack, der meiner Meynung nach, fast noch einen Vorzug vor der schwarzen Maulbeere verdient; die Frucht enthält viele kleine ovale, zugespitzte Saamenkörner, durch welche der Baum fortgepflanzt wird. Wahrscheinlich ist es, daß durch den Anbau in den Gärten und durch das Pfropfen die Früchte vergrößert, und vielleicht noch wohlschmeckender gemacht werden können.

Der rothe Maulbeerbaum steht mehrentheils an der Sommerseite der Berge, auf Hügeln und hochliegenden Ebenen, auf einem trockenen Boden, der in Ansehung der Güte nur mittelmäßig, auch häufig sehr schlecht ausfällt; gewöhnlich ist es ein leimichter Boden, der mit etwas Sand, Garten- und andern Erdarten mehr oder weniger gemischt ist.

Der Nutzen dieser Baumart besteht vorzüglich in den großen vortrefflichen Blättern, die den Seidenwürmern zur Speise dienen. Verschiedene in Nord-America angestellte Versuche, wo zahme Würmer mit den Blättern dieses Maulbeerbaums genähret wurden, sind gut ausgefallen, und haben eine feine, dabey doch starke Seide geliefert. So lange die Bevölkerung in Nord-America noch nicht ansehnlicher ist, so ist der Preis des Tagelohns zu kostbar, und daher kann dieser Zweig der Handlung bis jetzt noch nicht benutzt werden.

Wie vielen Nutzen haben wir uns aber nicht von der Anpflanzung des rothen Maulbeerbaums in Teutschland zu versprechen! Wir haben an einigen Orten Menschen genug; und daß der Seidenbau bey uns Vortheil abwerfe, da zumal Kinder und Weiber dabey Beschäftigung erhalten, wissen wir aus der Erfahrung; wie viel Geld bleibt dadurch auch nicht in dem Lande. Dieser Baum liefert auch sehr viele und große Blätter, die niemals durch den Frost verletzt werden, und unsere rauheste Gegenden in Teutschland sind zu dessen Anbau geschickt. Dieses beweisen die im Kleinen damit angestellten Versuche; der weiße Maulbeerbaum ist weit zärtlicher, und leidet in unserm Clima öfters durch späte Fröste.

Welche herrliche Sache würde es daher nicht für den Landmann seyn, hin und wieder um seine Felder, auf die Raine, an den Rand der kleinen Feldhölzer, und an andere schickliche Orte, rothe Maulbeerbäume anzupflanzen, und eine Menge Futter für zahme Seidenwürmer anzuziehen, mit deren Wartung sich bloß die von dem Feldbau entbehrlichen Personen abgeben können, und also der Ackerbau dadurch nicht gehindert wird.

Da die Anpflanzung mehrentheils nur Privatpersonen angehet, nicht ganze Hölzer angesäet, sondern an die bestimmten Orte Stämme ausgepflanzt werden sollen, so ist es nöthig, hierzu eine Baumschule anzulegen, worzu man nur einen mittelmäßigen aber ja keinen fetten Boden erwählt; dieser wird wohl zurecht gemacht, und der Saame im April darauf ausgesäet und ganz flach gedeckt. Den Saamen muß man hierzu aus Neu York oder solchen Gegenden die unter dem 41ten oder 42ten Grad nördlicher Breite liegen, kommen lassen. Der Saame wird von dem Fleische der Beere rein gewaschen, abgeluftet, und in gläsernen oder irdenen Gefäßen in trockenen Sand eingelegt, nach Teutschland versandt.

Zweyte Abtheilung.

Beschreibt diejenigen, zwischen dem 39ten bis 45ten Grad nördlicher Breite wild wachsende Nordamericanische Holz- und Buscharten, bey welchen es noch zweifelhaft ist, und durch nähere Versuche bestätigt werden muß, ob ihre wilde forstmäßige Anpflanzung in Teutschland, den Forsten zur Aufnahme, oder Privatpersonen zum Nutzen dienen werde.

II. Abtheilung. I. Abschnitt.

Von den Schwarzhölzern.

Cap. I.

Die Schierlingstanne.

†* The Hemlock Spruce Fir.

Pinus Canadensis, foliis solitariis linearibus obtusiusculis, submembranaceis. Lin. Sp. Pl. 1821. n. 10.

Pinus Americana, foliis solitariis obtusis: conis subrotundis, squamis subrotundis planis, cortice laeui. du Roy. II. p. 107.

Fig. XXXVI. a) ein Blatt auf der innern Seite, b) ein Blatt auf der äußern Seite, c) ein Zapfe, d) der äußere Theil der Schuppe, e) der innere Theil der Schuppe, f) der Saame.

Ob man gleich die Schierlingstanne in den mehresten Provinzen des nördlichen America antrifft, so wird doch ihr Wuchs, je weiter sie nördlich rückt, ansehnlicher; ich sehe daher die Gegenden in Neu England und Canada, zwischen dem 42ten und 45ten Grad der Breite nördlich, als ihren eigentlichen Geburtsort an. Daselbst erhält sie eine Höhe von 80 bis 100 Fußen und eine ansehnliche Stärke; im Vergleich mit unsern einheimischen Schwarzhölzern würde ihr Wuchs dieser ihren aber nicht übertreffen. Sie stehet sowohl in bergichten als ebenen Gegenden, auf einem guten, lockern, nicht zu feuchten Boden; auf einem leimichten mit viel Sand gemischten mittelmäßig guten Boden, wächst sie auch; ihr Wuchs in einem solchen ist aber langsamer und nicht so ansehnlich. Doch braucht die obere Fläche des Bodens nur gut zu seyn, da sie keine Herzwurzel treibt.

Die Rinde ist weißgrau und glatt; wenn die Pflanzen dichte stehen, so reinigen sie sich bald von ihren untern Aesten, die schwach sind und herunter hängen. Das Holz ist weißlich, leicht, und dient zu Schiff- und anderm Bauholz, zu Nutz- Werk- Brenn- und Kohlholz; es enthält nur wenige harzichte Theile.

Die Blätter sind mehr stumpf als spitzig, sie sitzen kammartig, sind nicht viel über ½ Zoll lang und schmal; die obere Fläche ist dunkelgrün, die untere hat blendendweiße Striche, die wie versilbert aussehen, und aus an einander bestehenden Puncten bestehen; gerieben, haben sie einen balsamischen Geruch, und in den südlichen Nordamericanischen Provinzen bedient man sich ihrer, in Ermangelung der ächten Spruce, zum Bierbrauen.

Die

Die Schierlingstanne blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu Anfang des Mays; männliche und weibliche Blüthen sitzen zugleich an dem nämlichen Baume; der kleine geflügelte Saame ist zu Ende des Novembers reif; er sitzt in kleinen länglich runden, lockern Zapfen, die herunterwärts hängen; die Schuppen sind abgerundet, glatt und braungelb.

Ungeachtet diese Tanne in den nördlichen Gegenden eine ansehnliche Höhe und Stärke erhält, unser teutsches Clima, wie Versuche erwiesen haben, ihr auch angemessen ist, so trage ich dennoch Bedenken, sie als eine solche Holzart auszugeben, durch deren wilde Anpflanzung teutschen Forsten eine Nutzverbesserung zuwüchse; ich schließe es aus folgenden Gründen: weil sie in ihrem Wuchse nichts vor unsern einheimischen Arten voraus hat, und einen guten Boden verlangt; vorzüglich aber deswegen, weil ihr Holz schwammichter und mit weniger Harztheilchen als jener ihres geschwängert ist, und daher in der Dauer diesem nicht beykommt; doch könnten sich in der Folge, bey genauerer Untersuchung, vielleicht noch eigene Vortheile bey dieser Holzart finden, die kleine anzustellende Versuche bestätigen könnten.

Cap. II.

Die Balsamtanne.

†* The Balm of Gilead Fir.

Pinus Balsamea, foliis solitariis, subemarginatis; subtus linea duplici punctata. Lin. Sp. Pl. 1421. n. 9. Gronov. virg. 152.

Die Balsamtanne hat ihren Wohnsitz in den nördlichen Gegenden von America, vorzüglich aber in Neu Schottland und Canada, dem nördlichen Striche von Neu York Provinz und Neu England; sie steht mehrentheils an der Winterseite der Berge, auf einem schweren aus Leim, Sand und Gartenerde gemischten, daben doch lockern trockenen und magern Boden. In diesen nördlichen Gegenden wächst sie zu so einer ansehnlichen Höhe und Stärke als die Edeltanne. Wenn daher Versuche in England und Teutschland mit ihr fehlgeschlagen haben, wo sie zwar die ersten Jahre einen schnellen Trieb hat, hernach aber die Hauptschüsse sich krümmen, und endlich der Baum abstirbt; so rührt dieses hauptsächlich daher, weil man sie in ein zu fettes Erdreich und zu warmen Gegenden, das ihrer Natur gänzlich zuwider ist, angepflanzt hat. Diesem Fehler werden wir auf unsern hochliegenden Gebürgen bey ihrem Anbau nicht ausgesetzt seyn.

Die Rinde ist weißgrau und glatt, zwischen dieser und dem Holze sitzen Beulen, die ein terpentinartiges Harz enthalten, welches öfters für den ächten Balsam von Gilead untergeschoben wird, und unter dem Namen Balsamus Canadensis bekannt ist. Das Holz ist weiß; es scheint von eben der Güte und Bestandwesen als das Holz der Edeltanne zu seyn; es liefert ein recht gutes Schiff- und anderes Bauholz.

Die Blätter sitzen kammartig in mehrern Reihen, und sind etwas kürzer und schmaler als diejenigen der Edeltanne. Die Blüthe bricht zu Anfang des Mays hervor; männliche und weibliche Blüthen sitzen zugleich an dem nämlichen Baume; der Saame ist zu Anfang des Octobers reif.

Den Anbau der Balsamtanne als eine Nutzverbesserung für teutsche Forste anzurathen, trage ich deswegen Bedenken, weil ihr Wuchs und die Güte ihres Holzes nichts vor unserer einheimischen Edeltanne voraus hat. Im Kleinen angestellte Versuche müßten daher beweisen, ob sich vielleicht nicht noch eine andere Nutzanwendung fände, die einen solchen Werth besäße, daß ihr Anbau in Teutschland dadurch nützlich und vortheilhaft würde.

Cap. III.

Cap. III.

Die Virginische dreyblätterichte Kiefer.

† The three leaved Virginian Pine. * The three leaved Pine.

Pinus Rigida, foliis ternis, conis pyramidatis confertis, squamis oblongis acutis. du Roy. II. p. 46.

Diese Kiefer wächst in Virginien, Maryland und Pensylvanien häufiger als in den weiter nördlich liegenden Gegenden; ihr Wuchs und Stärke ist so ansehnlich als der gemeinen Kiefer (Pinus sylvestris Lin.) ihrer, das Holz ist aber schwammichter. In Ermangelung besserer Arten wird es zu Schiff- und anderm Bauholz verbraucht; sie steht nicht auf den hohen gebürgichten, sondern in den flächer liegenden Gegenden, auf einem sandichten mit andern Erdarten gemischten leichten, trockenen, dabey doch mittelmäßigen Boden.

Die Blätter unterscheiden diese Kiefer von andern Arten; die Nadeln sind 2 bis 3 Zoll lang, zugespitzt; die obere Fläche ist glatt, auf der untern mit einer flachen Furche versehen; der Rand ist sehr fein gekerbt; sie sind von einem starken Bestandwesen, und jederzeit stehen 3 Stück in einer gemeinschaftlichen Scheide.

In Pensylvanien bricht die Blüthe zu Anfang des Mays hervor; männliche und weibliche Blüthen wachsen zugleich an dem nämlichen Baume; die Zapfen sind kegelförmig, vorne etwas gekrümmt, zwischen 3 und 4 Zoll lang, und von einer glänzenden gelbbraunen Farbe; jede Schuppe ist äußerlich erhöhet, und mit einer holzartigen Spitze versehen; der geflügelte Saame ist etwas kleiner als bey unserer gemeinen Kiefer, und im October reif.

Ohne nähere angestellte Proben trage ich Bedenken den Anbau dieser Kiefer in Teutschland anzurathen, weil sie ein gemäßigtes Clima dem kältern vorzuziehen scheint, weil auf gleichem Boden unsere gemeine Kiefer im Wuchse dieser nichts nachgiebt, die Güte ihres Holzes, da es harzreicher ist, mir auch dauerhafter zu seyn scheint, ich auch keinen vorzüglichen Nutzen, den diese Kiefer vor unserer gemeinen gewähre, habe ausfindig machen können. Nähere Proben in das Kleine können vielleicht noch einiges entdecken, das den Anbau dieser Kieferart in Teutschland empföhle.

Cap. IV.

Die Neu Jersey Pechkiefer, die Weyhrauchkiefer.

† The Frank incense Pine. * The New Iersey Pitch Pine.

Pinus Taeda, foliis trinis. Lin. Sp. Pl. 1419. n. 3. Gronov. virg. 152.

Pinus foliis longissimis, ex vna theca ternis. Colden. Noveborac. 230.

Die flachen aus einem dürren Sand bestehenden und weit ausgedehnten Seeküsten des nördlichen America, bis gegen den 42ten Grad nördlicher Breite, sind sehr häufig mit dieser Holzart besetzt. Da dieser so magere Boden nur sehr wenig Nahrungssäfte liefern kann, so bleiben die darauf gewachsene Stämme niedrig, ästig, und erhalten eine mittlere Stärke; das auf einem solchen Boden gewachsene Holz ist von geringer Dauer, der Fäulniß und Wurmfraße sehr unterworfen, hingegen außerordentlich harzig. Wo diese Holzart aber in feuchtem und besserm Boden und an niedrigen Orten wächst, erhält sie eine ansehnliche Höhe und Stärke, und an solchen Gegenden wendet man sie wohl in Ermangelung besserer Holzarten, zu Masten, Segelstangen und anderm Schiffbauholze an; wegen der kurzen Dauer muß diesen Verbrauch dennoch der Mangel nur zur Nothwendigkeit machen, und das vorzüglichste Product bleibt jederzeit ihr feines Harz.

Die Blüthe fällt in Pensylvanien unter dem 40ten Grad nördlicher Breite zu Ende des Aprils ein; männliche und weibliche Blüthen sitzen an dem nämlichen Baume. Die Zapfen, die 21 Monate zu ihrer völligen Reife gebrauchen, sind lang oval, 2 bis 4 Zoll lang, und jede Schuppe ist in der Mitte mit einem holzartigen ausstehenden, rückwärts gebogenen

bogenen Stachel versehen; zwischen jeder Schuppe sitzen 2 kleine Saamenkörner, die kleiner als der gemeinen Kiefer ihre, und zu Ende Novembers reif sind; doch lassen die Zapfen den Saamen nicht eher als bey warmen Wetter im Frühjahre ausfallen.

Die Nadeln sind 5 auch wohl 6 Zoll und drüber lang, zugespitzt, auf der äußern Seite platt, auf der untern mit einer Furche versehen; sie sind biegsam und von hellgrüner Farbe; es stehen allemal 3 Stück in einer gemeinschaftlichen Scheide sparricht auseinander. Die Rinde ist graulicht, bey alten Bäumen gerissen, und die Farbe des Holzes gelb röthlich.

Aus dem feinen Harze wird ein vortrefflicher Terpentin zubereitet; die Ausfuhr desselben und des Theers und Pechs, macht einen beträchtlichen Zweig im americanischen Handel, zumal für die südlich liegenden Provinzen, aus.

Wenn der Anbau dieser Kiefer teutschen Forsten nützlich werden soll, so muß durch richtig angestellte Proben im Kleinen erst mit Gewißheit entschieden werden, ob sie unserm Clima angemessen sey, und unsere Winter aushalte; ferner, ob sie auf den Brandenburgischen, Cellischen und Lüneburgischen sandichten Haiden wachse und anschlage; wäre dieses der Fall, der mir nicht unwahrscheinlich vorkommt, so würde in solchen Gegenden ihr Anbau eine große Verbesserung abgeben, wenn sie bloß zu Theer, Pech und Terpentin benutzt würde; diese Kieferart aber auf gutem Boden anzuziehen, ist desfalls zu widerrathen, weil die Holzbenutzung unsrer gemeinen Kiefer an solchen Orten dieser weit vorzuziehen stehet, auch weil sie ein dauerhafter und besser Holz liefert.

Cap. V.

Der Canadische schwarze Lerchenbaum.

†* The Larix or black Larch Tree of Canada.

Pinus Laricina, foliis fasciculatis, deciduis, conis subglobosis, squamis laxis obbiculatis glabris. du Roy. II. p. 83.

Abies foliis fasciculatis, acuminatis, setaceis cinereis. Gronov. virg. 153.

Fig. XXXVII. a) ein Zapfe, b) der äußere Theil der Schuppe, c) der innere Theil der Schuppe, d) der Saame.

Der Canadische schwarze Lerchenbaum liebt die kalten gebürgichten Gegenden in Nord-America, und zeigt sich daselbst nicht eher wildwachsend, als von dem 43ten Grad der Breite an weiter nördlich; in diesen Gegenden wächst er zu einem hohen und starken Baum; er steht daselbst auf den hohen Bergen, in einem leimichten, mit Sand und andern Erdarten gemischten, trockenen, nicht sehr fetten Boden. Die Rinde ist aschgrau, die Farbe des Holzes röthlich, es ist mit einem weißlichten Splinte umgeben, fest, und sehr nutzbar zu Bau- Werk- Brenn- und Kohlholz. Die Aeste sind schwach und hängen herunterwärts; die Blätterknospen sind beynahe schwarz, und das Harz liefert einen sehr feinen Terpentin.

Die Nadeln wachsen in Büscheln aus jeder Blätterknospe hervor; sie sind von dunkelgrauer Farbe und fallen im Herbste ab.

Die Blüthe bricht in Neu York Provinz unter dem 42ten Grad der Breite gegen Ende des Aprils hervor; männliche und weibliche Blüthen sitzen zugleich an einem Baume; der Saame ist im December reif; er sitzt in ½ Zoll langen unten abgerundeten gelbbraunen kleinen Zapfen, deren glatte Schuppen locker auf einander sitzen, und den kleinen geflügelten Saamen leicht ausfallen lassen.

Die vortreffliche Güte, schneller Wuchs und Nutzen unsers europäischen Lerchenbaums, ist Ursache daß ich Bedenken trage, die Anpflanzung dieses Americanischen, als für unsere Forste nutzbar vorzuschlagen, ob er gleich zu einem ansehnlichen Baum erwächst, gutes und dauerhaftes Holz giebt, die kalten bergichten Gegenden liebt, und mit einem sehr mittelmäßigen Boden vorlieb nimmt. Im Kleinen angestellte Versuche werden erweisen, ob sich bey ihm nicht vielleicht noch ein eigener Nutzen zeigte, der ihm einen besondern Werth beylegte.

Cap. VI.

Cap. VI.

Die Virginische Cypresse.

† The deciduous Cypress of Virginia. * The bald Cypress. The bald Cedar of Virginia.

Cupressus Disticha, foliis distichis, patentibus. Lin. Sp. Pl. 1422. n. 2. Gronov. virg. 153 (119).

Virginien, Carolina und die Gegenden um den Missisippifluß bis gegen den 29ten Grad der Breite nördlich, sind als die ursprünglichen Geburtsorte dieser Cypresse anzusehen; doch findet man sie in Maryland und den niedern Grafschaften Delaware noch wild wachsend; sie steht daselbst allemal in Gründen und niedrig liegenden Orten, auf einem leichten, fetten, mit Sand gemischten Boden, der durch das Stocken einer Quelle oder frischen Bachs naß und sumpficht wird, oder doch das ganze Jahr hindurch sehr feuchte bleibt.

Diese Cypresse wächst in Virginien zu einer Höhe von 80 und mehrern Fußen, und einer bewundernswürdigen, 6 bis 10 Fuß im Durchschnitt haltenden, Stärke; nach diesem Verhältniß hat sie nur schwache herunterhängende Aeste. Der Wuchs des Schafftes dieses Baums ist sonderbar; er ist kegelförmig; 10 oder 12 Fuß von dem Boden nimmt die Stärke auf einmal um ⅓ ab, dieses giebt den starken Bäumen daher ein unförmliches Ansehen; noch etwas auffallenderes sind gerade in die Höhe stehende, 6 Fuß hohe und öfters 1 Schuh im Durchschnitt dicke, mit einer röthlichen glatten Rinde umgebene, an der Spitze kolbige, kahle pyramidenförmige Auswüchse aus den Wurzeln; diese Auswüchse sind wirklich ein Theil der Wurzel selbst; ausgemacht ist es aber noch nicht, zu welchem Endzweck sie von der Natur bestimmt sind.

Die Rinde des Baums ist glatt und braunroth; das Holz weißgelblich, ziemlich fest und schwer, sehr zart and mit feinen harzichten Theilen durchdrungen, und wegen seiner guten Dauer besonders geschätzt; seine Nutzanwendung ist daher mancherley. Zum Schiffbau liefert diese Cypresse, Masten, Seegelstangen, Planken und anderes Bauholz; aus den unförmlich dicken Stämmen werden Canoes ausgehöhlt, die zur inländischen Schifffahrt gebraucht werden; sie liefert ferner Stab- Bau- und Werkholz, und in dünne Schleußen gezogen, dient sie zu Schindeln. In denjenigen Gegenden wo sie wild wächst, ist ihr Nutzen so verschieden, daß diese fast alle andere Holzarten entbehren können; und ungeachtet das Harz dieses Baums einen sehr guten Terpentin giebt, so ist er doch zu schätzbar, als daß man ihn hierzu verwenden, oder den Werth und Güte des Holzes hierdurch schwächen sollte.

Die Blätter weichen von allen andern Cypreßarten ab; ihr Bau ist zart, sie sind gegen ¾ Zoll lang, zugespitzt; unten sind sie 1½ bis 2 Linien breit; sie stehen paarweise gegeneinander; haben eine hellgrüne Farbe, und fallen im Herbste ab. In Virginien blühet diese Cypresse im April; männliche und weibliche Blüthen von einander unterschieden stehen an dem nämlichen Baume; der Saame ist gegen Ende des Augusts reif; das Saamenbehältniß ist ein runder, brauner, 1 Zoll im Durchschnitt dicker Zapfe, der mehrentheils in 15 Fächer getheilt ist, wo in jedem nur ein einziger winklichter Saame eingeschlossen liegt; diese Fächer sind äußerlich mit eckichten holzartigen Schuppen von ungleicher Größe und Gestalt bedeckt, welche nicht eher als nach erhaltener Reife des Saamens sich öffnen und selbigen ausfallen lassen.

Die besondere Güte und Nutzen dieser Holzart ist keinem Zweifel unterworfen; wohl aber frägt es sich, ob sie in dem Clima Teutschlands nicht allein fortkomme, sondern auch ihre Güte und ansehnlichen Wuchs beybehalte, so daß wir sie in ihrer Vollkommenheit forstmäßig anbauen können. Aus der Erfahrung wissen wir, daß diese Cypresse verschiedentlich schon seit 40 oder 50 Jahren in Gärten in England angepflanzt worden; daß ihr Wuchs daselbst hoch und schnell gewesen; daß dasige Winter sie nicht beschädiget, und daß sogar Bäume reifen Saamen geliefert haben. Wir können hieraus mit vieler Wahrscheinlichkeit schließen, daß diese Cypresse in denjenigen Provinzen Teutschlands, die unter einem temperirten Himmelsstriche liegen, und in einer geschützten Lage, gut anschlagen und fortkommen werde; eine wilde Anpflanzung in das Große zu unternehmen, würde doch mißlich ausfal-

len

len können, wenn nicht durch kleine richtige Versuche erst erwiesen ist, ob sie bey uns die Winter ohne beschädiget zu werden aushält, und ihren schnellen und starken Wuchs und Güte des Holzes beybehalte.

Bey den anzustellenden Versuchen wäre zu beobachten, daß man den Saamen aus den nördlichen Gegenden wo sie in America wild wächst, kommen ließe; er wird ausgeklengt in verpichten Fässern versandt. Die zu einer Anpflanzung zu erwählende Gegenden müssen niedrig und vor den kalten Winden geschützt liegen; der Boden muß fett, sandicht, leicht und feucht seyn; abgelassene mit Quellen versehene Teiche würden sich hierzu nicht übel schicken; der Boden wird vor der Aussaat aufgehackt, und recht locker gemacht, und der Saame zu Ende Aprils ausgesäet; an nassen Oertern braucht er nicht gedeckt zu werden; nach 6 oder 7 Wochen gehet der Saame, wenn er gut ist, auf.

II. Abtheilung. II. Abschnitt.

Von den Laubhölzern.

Cap. I.

Die Scharlacheiche.

Die rothe Virginische Eiche, deren Blätter auf beiden Seiten glänzend sind.

†* The Scarlet Oak Tree.

Quercus Coccinea. Mihi.

Quercus foliorum sinubus obtusis: angulis acutis seta terminatis intermedia vix tridentatis, margine integerrimo. Lin. Sp. Pl. 1414. Hort. Cliffort. 448.

Fig. IX. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Der Name der Scharlacheiche, der diesem Baum sowohl in England als in America beygelegt wird, und ihn dadurch von der schon beschriebenen rothen Eiche unterscheidet, ist durch das Laub entstanden, das nach dem Eintritte des zweyten Saftes sich scharlachroth zu färben anfängt, diese Farbe bis es abfällt auch behält.

Der natürliche Geburtsort der Scharlacheiche ist der wärmere Himmelsstrich des nördlichen America. In Carolina, Virginien und Maryland wächst diese Eiche häufiger als jede andere Art; in Pensylvanien und Neu Jersey ist sie schon nicht so zahlreich als die vorher beschriebene rothe und weiße Eiche; und in Neu York Provinz und Neu England findet sie sich nur einzeln, und noch weiter nördlich verschwindet sie gänzlich.

Bis gegen den 40ten Grad der Breite nördlich in Pensylvanien hat es mir geschienen, daß die Scharlacheiche schneller als die andern Eichenarten wüchse, denn sie erlangt daselbst gegen 70 und 80 Jahren eine Höhe von eben so viel Fußen, und eine Stärke von 2 Fußen im Durchschnitte.

Die Rinde ist bey ausgewachsenen Bäumen glatt, oder doch nur ganz flach gerissen, ihre Farbe ist weißlich; sie giebt nur eine mittelmäßige Lohe zum Gerben. Das Holz ist röthlich, grob, mürbe, es spaltet gut, ist nicht sehr dauerhaft, in Ermangelung besserer Arten wird es nur im Nothfall zu Schiff- und Bauholz verbraucht; besser schickt es sich zum Verbrauch in die Wohnungen, wo es Wind und Wetter nicht ausgesetzt ist; größtentheils nutzt man es zu Stabholz; die daraus verfertigten Fässer können bloß trockene Sachen darin zu verpacken gebraucht werden, weil das Holz geistreiche Getränke zu halten zu porös ist; als Brenn- und Kohlholz ist es ebenfalls nur mittelmäßig.

Zu ihrer Lage erfordert die Scharlacheiche Flächen oder kleine Hügel, und einen heißen trockenen sandichten mit guten Erdarten gemischten leichten Boden.

Die Blätter sind lang oval, mit tiefen runden Einschnitten versehen, die Ausschnitte sind winkelartig, und jeder ist mit borstenartigen ausstehenden Stacheln versehen; die Blätter sind von einem starken Bestandwesen; beide Flächen sind dunkelgrün, glatt, und so glänzend

glänzend als wenn sie mit einem Firniß überzogen wären; auf der untern Seite sind die Adern erhaben und von scharlachrother Farbe, so wie die glatten Blätterstiele. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu Anfang des Mays hervor; der Saame ist in der Mitte des Octobers reif; er ist größer als bey der vorher beschriebenen rothen Eiche, und giebt eine mittelmäßige Mast.

Sowohl die Blätter, als auch die Rinde und das Holz zeigen klar, daß die Scharlacheiche eine eigene Art ist, welches durch die Größe des Saamens, der auch nicht ausartet, um so gewisser bestätigt wird.

Die Anpflanzung der Scharlacheiche würde wegen ihres außerordentlichen schnellen Wuchses, für diejenigen Gegenden wo der Holzmangel eingerissen ist, von Werthe seyn, wenn sie nicht ein gewähltes Clima verlangte. In den wärmern Gegenden Teutschlands würden sich vielleicht hierzu schickliche Plätze finden; an diesen Orten, zumal wenn daselbst das Holz selten ist, verlohnte es sich wohl der Mühe, mit dieser schnell wachsenden Eiche Versuche im Kleinen anzustellen, um, ehe man eine weitläuftige Anpflanzung unternähme, bestimmen zu können, ob durch dieselbe dasjenige was man erwartet erreicht werden könne.

Cap. II.

Die Birke mit dem Hopfenschopfe, die zähe Birke.

†* The Birch Tree with Hearth Chaped Leaves, the Poplar leaved Birch Tree.

Betula Lenta, *foliis cordatis oblongis, acuminatis serratis.* Lin. Sp. Pl. 1394. n. 3.

Betula iulifera, *fructu conoide, viminibus lentis.* Gronov. virg. 115 (146).

Fig. XXXVIII. a) ein Blatt.

Diese Birke wächst in den kältern Gegenden von America in ihrer Vollkommenheit; von dem 42ten Grad nördlicher Breite weiter südlich nimmt ihr Wuchs ab, und wird zuletzt buschartig. Ungeachtet sie auf allen Boden fortkommt, so erfordert sie, wenn sie Bäume von 2 Fußen im Durchschnitt liefern soll (denn so stark wird sie in Canada unter dem 43ten und 44ten Grad nördlicher Breite), einen schweren fetten mit andern Erdarten gemischten feuchten Boden; zu ihrer Lage erwählt sie die Abendseite der Berge und Hügel, die Thäler und den Rand der Bäche und Flüsse. Der Wuchs dieser Birke, in gleichen Jahren und Boden, scheint weit stärker und schneller zu seyn als bey unserer gemeinen Birke.

Die äußere Rinde ist ein weißer dünner Bast, die darunter liegende ist bräunlich, gegen ¼ Zoll stark, und sehr zähe; aus ihr verfertigen die Einwohner baumrindene Nachen. Das Holz ist weißlich, ziemlich fest und zähe; es liefert daher ein ganz gutes Nutz- Brenn- und Kohlholz. Die Zweige sind sehr dünn und biegsam, und hängen bey alten Bäumen, die nur eine schwache Krone haben, herunterwärts.

Die Blätter sind herzförmig, der Rand scharf gezahnt, in eine lange Spitze auslaufend; sie sind rauh bey dem Anfühlen, und von einem starken Bestandwesen. Die Blüthe bricht in der Mitte des Mays hervor. Der Saame ist zu Ende Octobers reif; er sitzt in einem ¾ Zoll langen Zapfen, dessen Schuppen ganz und in der Mitte etwas spitzig zulaufen; sie haben eine ziemlich entfernte Aehnlichkeit mit einem unzeitigen Hopfenkopfe.

Aus dem Saft dieser Birke verfertiget man in Canada ebenfalls einen schlechten syrupartigen Zucker.

Diese Birke ist eine derjenigen Nordamericanischen Holzarten, die näher untersucht zu werden verdient, und deren Anbau in den nördlichen Gegenden Teutschlands vielleicht nutzbar werden kann, weil ihr Wuchs weit ansehnlicher als derjenige unsrer gemeinen Birke ist; sie verdient daher wohl die Mühe, daß holzgerechte Liebhaber Versuche anstellen, und sich überzeugen, ob diese Birke mit unsrer gemeinen auf gleichem Boden erbauet, diese in der Schnelligkeit des Wuchses auch in unsern Gegenden übertreffe.

Damit die Versuche nicht fehlschlagen, so muß der Saame aus den nördlichen Gegenden in America, die unter dem 43ten und 44ten Grad nördlicher Breite liegen, erhalten werden, und die Anpflanzung würde mit derjenigen der schwarzen Zuckerbirke die nämliche seyn.

Cap. III.

Die Nordamericanische weiße Ulme.

† The American Elm Tree with the Leaves singly and equally serrated.
* The white Elm Tree.

Vlmus Americana, foliis aequaliter serratis, basi inaequalibus. Lin. Sp. Pl. 327. n. 2.
Vlmus fructu membranaceo, foliis simplicissime serratis. Gronov. virg. 148 (145).

Ungeachtet diese Ulme über den größten Theil von America wächst, so merkt man doch, daß je weiter sie nördlich rückt, je stärker und ansehnlicher ihr Wuchs wird. Zwischen dem 41ten bis 44ten Grad nördlicher Breite, in Neu York Provinz, Canada und Neu England ist ihr Wuchs am ansehnlichsten und dabey sehr schnell. Ihre Rinde ist weißbräunlich, sehr zähe, und man kann auf die Stärke des Baums schließen, da aus ihr ebenfalls Nachen gemacht werden. Das Holz ist weiß, fest und ziemlich schwer; es dient zu einem guten Nutz- Feuer- und Kohlholz. Zu ihrer Lage erwählt die weiße Ulme die kleinen Berge, die Seiten der größern und die Hügel, auch die dazwischen liegende Thäler, ob sie gleich in vielerley Boden fortkommt, so ist doch der ihr angemessenster, ein leimichter mit guter Erde und Sand gemischter lockerer Boden, der eher feuchte als zu trocken seyn darf.

Die Blätter sind zwischen 2 und 3 Zoll lang, oval, zugespitzt, am Boden ungleich; der Rand einfach und gleich gezahnt; die Farbe ist dunkelgrün; die Blätter sind etwas rauh bey dem Anfühlen, und erhalten sich, ohne daß ein Insect sie verletzt, bis in den späten Herbst.

Die zwitterartige Blüthen brechen mit den Blättern zugleich, in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, gegen die Mitte des Aprils hervor; die Blüthen haben keine Griffel, und die Stigmata sitzen unmittelbar auf dem Knopfe. Der Saame ist gegen die Mitte des Junius reif, am Rande mit Haaren besetzt, und ungeachtet sie bis auf das Korn getheilt sind, so stehen sie doch mit den Spitzen zusammen.

Im Kleinen angestellte Pflanzversuche in Teutschland werden entscheiden, ob der Wuchs dieser Ulme schneller und ansehnlicher als derjenige unsrer einheimischen ist, auch ob die kältern Gegenden ihr angemessener als jener sind; die Versuche müßten daher nothwendig mit Saamen der unter dem 43ten oder 44ten Grad der Breite in America gebrochen worden, angestellt werden, der, wenn er abgeluftet ist, mit trockenem Sand gemischt, in Fässer eingeschlagen, und versandt wird.

Cap. IV.

Der vielblumichte Tupelo.

† Upland Tupelo Tree with broad sharp pointed Leaves.
* The Pepperage Tree, Iron Wood.

Nyssa multiflora foliis integerrimis pedunculis multifloris. Mihi.

Fig. XXXIX. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) der Saame.

Diese Art des Tupelo wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu einer ansehnlichen Höhe und Stärke; im Verhältniß mit andern Nordamericanischen Baumarten ist der Wuchs langsam; das weißliche Holz ist von einem festen und zähen Bestandwesen, und so gewunden daß es sich auf keine Weise spalten läßt; wenn es von dem Splinte gesäubert, so ist es dauerhaft und zu mancherley Nutzverbrauch schätzbar, als zu Stoßblochen und Stempfeln in Oelmühlen, zu Wellen auf die Schiffe, womit die großen Ankerthaue aufgewunden werden, zu Drechslerholz, und mehreren dergleichen Arbeiten; es reißt niemals, und ist daher zu dergleichen Gebrauch von ewiger Dauer.

Die

Die Rinde ist weißgrau und glatt; die Aeste sind dünn und schwach, und hängen an dem Baum herunter. Die Blätter sind lang oval, zugespitzt, ganz, auf beiden Flächen glatt und glänzend, gegen Anfang des Septembers werden sie hochroth, und fallen sehr frühzeitig ab.

Diese Art des Tupelo ist an unterschiedenen Bäumen entweder ganz männlichen oder ganz Zwittergeschlechts; die Blüthen brechen zu Anfang des Junius hervor; der Saame ist zu Ende Septembers reif; die Frucht besteht in einer länglichten violetten Kirsche, die nur einen einzigen ovalen Stein enthält, der der Länge nach mit Vertiefungen versehen ist; 2, 3 und 4 Früchte sitzen auf einem gemeinschaftlichen Fruchtstiele bey einander.

Dieser Baum wächst an der Seite der stehenden Wasser und Quellen, sonst aber auch auf höher liegenden Gegenden. Ein jeder fetter, mit Sand und andern Erdarten gemischter feuchter Boden, und ein vor den rauhen Winde beschützter Stand würde zu dem Anbau und ersprießlichen Wuchse dieser Baumart geschickt seyn.

Ich lasse mir nichts weniger einfallen, als einen weitläuftigen Anbau dieser Holzart als eine Nutzverbesserung für teutsche Forsten anzurathen, sondern schlage denselben in das Kleine vielmehr Privatpersonen vor, weil die Güte dieser Holzart im Mühlenbau vorzüglich und unverbesserlich ist, und diese, ohne große Kosten zu verwenden, wohl hin und wieder ein schickliches Plätzchen zu seiner Anpflanzung finden. Bey dieser ist nur noch zu erinnern, daß der Saame mehrentheils 2 Jahre liegt ehe er aufgeht, auch daß diese Baumart nur seitwärts auslaufende Wurzeln treibt, und ihre Pflänzlinge sich daher gut zum Auspflanzen schicken.

Cap. V.

Der Kastanienbaum.

† * The Chesnut Tree.

Fagus Castanea, foliis lanceolatis, acuminato serratis subtus nudis. Lin. Sp. Pl. 1416. n. 1. Gronov. virg. 150.

Der Kastanienbaum wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite, und noch weiter nördlich, in Menge und wild in den Waldungen; er steht daselbst am liebsten an den Sommerwänden und auf der Spitze der Hügel, auf einem trockenen, aus Leim, Sand und Kies vermischten, sehr mittelmäßigen öfters schlechten Boden; dabey ist sein Wuchs sehr schnell, er erreicht auch dabey eine Höhe von 60 und mehr Fußen, und eine Stärke von 3 und 4 Fußen im Durchschnitt.

Die Rinde ist graulich, an jungen Stämmen glatt, an ältern gerissen; die Farbe des Holzes weiß ins bräunliche fallend; es ist leicht und in der Luft von Dauer; es giebt daher ein vortreffliches Bau- und Nutzholz, auch ein mittelmäßiges Brenn- und Kohlholz.

Die Blätter sind lanzettenförmig, zugespitzt; der Rand scharf gezahnt; beide Flächen sind glatt und von hellgrüner Farbe. Die Blüthe kommt in der Mitte des Junius hervor; und die Frucht, die einen süßen lieblichen Geschmack hat, ist zu Ende des Septembers reif, und giebt eine vortreffliche Mast.

Diese Nordamericanische Kastanie scheint von der Europäischen sich dadurch zu unterscheiden, daß sie härter ist, zu ihrer Lage kalte Gebürge wählt, und auf einem sehr mittelmäßigen Boden demungeachtet schnell aufwächst. Sollte ihr Anbau für die nördlich liegenden Gegenden Teutschlands, wo unsere Europäische Kastanie öfters in harten Wintern Schaden leidet, daher nicht anzurathen seyn?

Wer hiermit Proben anstellen wollte, müßte dazu die Früchte aus Neu England oder solchen Gegenden, die von dem 43ten Grad weiter nördlich liegen, in trockenen Sand eingelegt, sich überschicken lassen.

Cap. VI.

Der westliche Lotus oder Zürgelbaum.

†* The American Nettle Tree.

Celtis Occidentalis, foliis oblique ouatis, serratis, acuminatis. Lin. Sp. Pl. 1478. n. 3.
Celtis procera, foliis ouato lanceolatis serratis fructu pullo. Gronov. virg. 158.

Den westlichen Lotusbaum habe ich in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu einem 40 bis 50 Fuß hohen und 2 Schuh im Durchschnitt dicken Baum erwachsen sehen; er stand in flach liegenden Gegenden, auf kleinen Hügeln, oder an den Ufern der frischen Bäche und Flüsse, doch jederzeit in einer geschützten Lage; der Boden war trocken und leicht, aus viel Sand, mit etwas Leim, fetter Erde oder andern Erdarten gemischt.

Die Rinde ist glatt und weißgrau; das Holz weißgelblich, fest und sehr zähe; der Wuchs des Lotusbaums sowohl, als auch der Bestand seines Holzes, hat viel ähnliches mit unsrer gemeinen Weißbuche (Carpinus Betulus Lin.), denn die jüngern Pflanzen wachsen sehr ästig, lassen sich unter der Scheere halten, und geben gute Hecken.

Die Blätter haben eine schiefe Basin, sie sind lang oval, an der Spitze und Boden ganz, an den Seiten gezahnt; die obere Fläche ist etwas rauh, die untere glatt. Die Ribben laufen von dem Boden nach der Spitze in einer etwas gebogenen Richtung hinauf; die Farbe ist hellgrün in das gelbliche fallend.

Die Blüthe bricht in der Mitte des Mays hervor; sie hängt in Traubeln, die aus Zwitter- und männlichen Blumen zusammengesetzt sind; erstere sitzen zu oberst und die andern darunter. Der Saame ist zu Ende Octobers reif, und besteht in einer ovalen dunkelrothen Frucht, von der Größe des Weißdorns (Crataegus Oxyacantha Lin.); in jeder sitzt nur ein einziger ovaler, unten abgerundeter sehr fester Stein.

Da der westliche Lotusbaum zu einer ansehnlichen Höhe und Stärke wächst, mit einem mittelmäßig guten Boden vorlieb nimmt, und ein sehr gutes Nutz- Brenn- und Kohlholz liefert, auch eben so gut als unsere Weißbuche zum Köpfen und zu Hecken sich schickt, so könnte in manchen Gegenden Teutschlands dessen Anbau wohl nützlich werden; doch müssen Versuche im Kleinen diese Vermuthungen erst bestätigen, denn in einer hochliegenden und offenen Lage ist er in America auch gegen strenge Kälte empfindlich. Der Saame hierzu wird in trockenen Sand eingelegt verschickt, und aus solchen Gegenden in Nord-America erhalten, die von dem 41ten Grad der Breite weiter nördlich liegen.

Cap. VII.

Die Nordamericanische Weißbuche, die Hopfenhainbuche.

†* The Hop Hornbeam.

Carpinus Ostrya, squamis strobilorum inflatis. Lin. Sp. Pl. 1417. n. 2. Gronov. virg. 118 (151). Colden Noueborac. 227.

Die Nordamericanische Hopfenhainbuche wächst vom 40ten Grad der Breite weiter nördlich häufiger und zu einer ansehnlichern Höhe und Stärke, als von da weiter südlich; diese vorzügliche Eigenschaft ist es, die sie von der Europäischen, die nur unter einem sehr gemäßigten Himmelsstrich wächst, unterscheidet.

Dieser Baum wächst unter dem kalten Himmelsstrich in America und in Canada ziemlich schnell, und zu einer Höhe von 50 bis 60 Fußen, und einer Stärke von 2 Fußen und drüber im Durchschnitt; er steht auf einem fetten eher feuchten als zu trockenen Boden, an der Abendseite der Berge, und an den Ufern der Bäche und Flüsse.

Die Rinde ist aschgrau; das Holz fest und schwer, und liefert daher ein sehr gutes Nutz- Werk- Brenn- und Kohlholz.

Die Blätter sind oval, zugespitzt, der Rand fein ausgezahnt, dunkelgrün, und um ein merkliches größer als bey unserer Hainbüche. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz

Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite in der Mitte des Aprils hervor; männliche und weibliche Blüthen sitzen von einander unterschieden an einem Baume. Der Saame ist der Witterung zufolge im August oder September reif; er sitzt in kleinen aufgeblasenen Beuteln, wovon mehrere zusammen sitzen, und das Ansehen eines Hopfenkopfs haben.

Vor unsrer gemeinen Hainbüche hat die Hopfenbuche dieses voraus, daß ihr Holz eben so gut, und ihr Wuchs ansehnlicher und schneller ist; und vor der in Italien wachsenden Hopfenhainbuche aber, daß sie eine kältere und rauhere Himmelsgegend liebt, und daher zu dem Anbau in Teutschland geschickter ist als diese. Die Mühe würde meines Erachtens nicht übel angewendet seyn, wenn ihr Anbau im Kleinen in den nördlichen Provinzen Teutschlands mit Americanischem Saamen versucht würde; der Erfolg würde hernach näher bestimmen, in wie weit ihr Anbau diesen Gegenden nützlich werden könne.

Cap. VIII.

Die Virginische blühende Hainbüche.

† *. The Virginia flowering Hornbeam.

Carpinus squamis strobilorum inflatis, foliis ouatis, duplicato serratis, ramis approximatis. Gronov. virg. 151.

Carpinus virginiana foliis lanceolatis acuminatis, strobilis longissimis. Mill. 4.

Die Virginische blühende Hainbüche wächst nur wild bis gegen den 42ten Grad der Breite nördlich in America; eine Anzeige, daß ein warmes und gemäßigtes Clima zu ihrem Wuchse erfordert wird.

In Pensylvanien, Maryland und den Grafschaften Delaware habe ich sie nur auf einem fetten, schwarzen, mit viel Sand gemischten, leichten, feuchten Boden wachsend gefunden; sie stand in Thälern, an dem Rande der Flüsse, Bäche und Moräste; ihr Wuchs war an solchen Orten ansehnlich, er betrug 50 bis 60 Fuß in der Höhe, und 2 Fuß in der Dicke. Die Zweige breiten sich wenig aus, und stehen an dem Baume in die Höhe.

Die Rinde ist glatt und weißgrau; das Holz ist fest, zähe, weiß ins bräunliche fallend; es ist zu Tischler und Drechsler Arbeit, zu Räder- und Rollenwerk sehr gut als Werkholz zu gebrauchen.

Die Blätter sind lang oval, der Rand doppelt gezahnt, glatt, und von einem starken Bestandwesen. In Pensylvanien bricht die Blüthe in der Mitte des Aprils hervor; männliche und weibliche Blüthen wachsen zugleich an einem Baume; der Saame ist zu Ende Augusts reif.

Für die unter einem gemäßigten Himmelsstriche liegenden Gegenden Teutschlands könnte der Anbau dieser Holzart vielleicht hin und wieder nützlich werden; Versuche im Kleinen müssen aber erst beweisen, ob unser Clima zu ihrem Anbau nicht zu kalt sey, oder sie bey uns nicht ausarte.

Cap. IX.

Der Storaxbaum.

† Sweet Gum Tree with Maple Leaves. * Sweet Gum Tree.

Liquidambar Styraciflua, foliis palmato angulatis. Lin. Sp. Pl. 1418. n. 1.

Liquidambar. Gronov. virg. 190 (151). Colden Noueboracens. 228.

Fig. ~~LX.~~ XXXX a) ~~und b)~~ ein Blatt, b) das Saamenbehältniß, ~~d)~~ c) der Saame.

Obgleich der wärmere Himmelsstrich des nördlichen America vom 39ten Grad der Breite südlich als der eigentliche Geburtsort des Storaxbaums angesehen werden kann, so ist er jedoch mit unter diejenigen Baumarten zu rechnen, die ebenfalls in einem gemäßigten Clima wachsen, ohne daß eine Abnahme in Ansehung des Wuchses oder Stärke bemerkt würde; denn dieser Baum wächst unter dem 42ten und 43ten Grad der Breite nördlich in America,

 wo

wo die Winter so kalt als in Sachsen und Thüringen sind, zu der Höhe und Stärke unsrer Eichen. Er steht jederzeit auf einem niedrigen, schwarzen mit Sand gemischten, nassen oder doch sehr feuchten Boden, in einem bedeckten Stande.

Die Rinde bey alten Bäumen ist aschgrau und tief gerissen; frisch ist das Holz ziemlich schwer, wenn es trocken worden aber leicht, von bräunlicher Farbe, und einem sehr feinem Gewebe; zu Geräthschaften in den Wohnungen, und wo es trocken stehet, wird es in America, weil es ein gutes Aussehen hat und leicht zu verarbeiten ist, sehr häufig benutzt; der Verbrauch würde noch allgemeiner seyn, wenn das Holz von der Nässe sich nicht würfe. Die Holzbenutzung ist der einzige Nutzverbrauch den diese Holzart unter dem kältern Himmelsstrich in Nord-America liefert. Unter dem heißen Himmelsstrich in America in Neu Spanien und weiter südlich nutzt man das unter dem Namen Storax bekannte Harz; man erhält selbiges im Frühjahr bey dem Steigen des Saftes durch Einschnitte in die Rinde; in diesen Gegenden kocht und verdickt die Sonnenhitze die feinen heraustretenden harzichten Theilchen zu einem feinen durchsichtigen Gummi; von dem 30ten Grad nördlicher Breite an, ist der Saft wässeriger mit weniger harzichten Theilen geschwängert, auch die Sonnenstrahlen nicht wirksam genug mehr, diese zu binden.

Sollte man durch das Einkochen und Verrauchen des Saftes in den kältern Gegenden nicht eben sowohl durch dieses künstliche Verfahren Storax gewinnen können? Sollte ferner durch das Auffangen des Rauchs, nicht sehr wahrscheinlicherweise, ein weit feinerer Ruß entstehen, als von unsrer gemeinen Kiefer, und rührt die feine Dinte der Chineser nicht vielleicht von einem feinen Ruße einer ähnlichen Holzart, die uns unbekannt ist, her? Diese Bemerkungen können vielleicht nähere Versuche anzustellen dienen; denn bis jetzt hat man hieran in America gewiß nicht gedacht.

Die Blätter ähnlichen den Ahornblättern, sie sind in 5 sehr spitzige tiefe Winkel eingeschnitten; bey jüngern Pflanzen sind die Einschnitte nicht so tief als bey den ältern; beide Flächen sind glatt; die Farbe ist dunkelgrün; jedes Blatt hat einen 2 bis 3 Zoll langen röthlichen Blätterstiel; bey dem Reiben geben sie einen harzichten terpentinartigen Geruch von sich.

Die Blüthe bricht in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite in der Mitte des Mays hervor; männliche und weibliche Blüthen, von einander unterschieden, stehen an einem Baume; der kleine mit einem häutigen Flügel versehene Saame ist zu Ende Octobers reif; er sitzt in einem kegelrunden 1 Zoll im Durchmesser haltenden Saamenbehältniß, das aus mehrern Valveln zusammengesetzt ist; wenn diese bey der Reife des Saamens sich aufthun, so erhält jede Valvel 2 stachelartige Spitzen; das Saamenbehältniß hängt an einem 3 bis 4 Zoll langen Stiel.

Man hält den Anbau des Storaxbaums in unserm Clima für zärtlich. Rührt dieses nicht daher, daß man entweder nicht recht zeitigen Saamen erhalten, oder dieser in den wärmern Gegenden von Virginien und Carolina erwachsen ist, und ist er wohl in einer geschützten Lage, und anfänglich unter dem Schutz anderer Pflanzen ausgesäet und angebauet worden?

Ehe ich dieses Vorgeben der allzu großen Zärtlichkeit einräumen kann, muß durch richtig angestellte Versuche erst erwiesen werden, ob der Storaxbaum bey einer Anpflanzung unter dem gemäßigten Himmelsstriche in Teutschland, an niedrigen beschützten Stellen, und durch Saamen der die gehörige Reife erhalten, und unter dem 41ten Grad nördlicher Breite in America gesammlet worden ist, fehlschlage, und alsdann durch unsere Winter so beschädigt werde, daß sein Wuchs dadurch leidet. Ist dieses an solchen Orten und in solchen Gegenden nicht der Fall, so werden diese Versuche näher zeigen, ob die Anpflanzung dieses Baums für uns nützlich werden könne.

Cap. X.

Cap. X.

Die Nordamericanische schwarze Esche.
† The New England Ash. * The black Ash.

Fraxinus nouae Angliae, foliolis integerrimis, petiolis teretibus. Mill. 5.

Die schwarze Esche wird in den kältern Gegenden von America, in Canada und Neu England sehr häufig angetroffen, woselbst ihr schneller gerader Wuchs, Höhe, Stärke und Güte des Holzes derjenigen unsrer gemeinen Esche (Fraxinus excelsior Lin.) gleichkommt, wo nicht übertrifft. Diese Esche steht auf einem mittelmäßig guten, leichten nicht zu nassen Boden, an den Seiten der Berge in den Thälern, und an dem Rande der fließenden Wasser.

Die Rinde ist schwarzgrau, bey jungen Stämmen glatt, bey alten starken Stämmen aber gerissen; das Holz ist schwer, fest, zähe und von weißer Farbe; es ist ein gutes Nutzholz für Tischler, Wagner, Böttcher und Drechsler, und dient zu vielen nützlichen und recht schönen Arbeiten, zugleich ist es auch ein gutes Brenn- und Kohlholz.

Die Blätter sind mehrentheils aus 7 kleinern, lang ovalen, oben in eine lange Spitze auslaufenden, ganzen Blättern zusammengesetzt, wovon eins in der Spitze die andern aber paarweise stehen; die Farbe ist dunkelgrün; sie sind größer und von einem fettern Bestandwesen, als bey unsrer gemeinen Esche.

Diese Esche ist weiblichen und Zwittergeschlechts; sie blühet zu Ende des Aprils; der Saame ist Ende Octobers reif.

Da die schwarze Esche einen schnellen Wuchs hat, und eine sehr ansehnliche Höhe und Stärke erhält, ein gutes Nutzholz liefert, und unter einem eben so kalten Himmelsstrich als der unsrige, zu Haus gehöret, so würden Versuche im Kleinen ausweisen, ob ihre Nutzbarkeit nicht in manchen Stücken noch vortheilhafter und ansehnlicher als unsrer gemeinen Esche ihre wären.

Cap. XI.

Der Nordamericanische blühende Cornelienkirschbaum.
† Great flowering Dogwood. * Dogwood.

Cornus Florida, arborea, inuolucro maximo, foliolis obcordatis. Lin. Sp. Pl. 171. n. 1. Gronov. virg. 17.

Fig. XLI. a) ein ausgewachsenes Blatt, b) ein Blatt zur Zeit der Blüthe, c) die Blüthe, d) die Frucht, e) der Saame.

Der blühende Cornelienkirschbaum wächst in dem größten Theil von Nord-America; in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite wächst er häufig zu einem kleinen Baum, und zu einer Höhe von 10 bis 20 Fußen, und einer Stärke von 6 Zollen bis 1 Fuß im Durchmesser dick; mehrentheils steht er auf einem trockenen, aus Sand, Leimen, und Gartenerde gemischten Boden, auf Bergen, in Thälern und jeder andern Lage. Der Wuchs ist langsam; die Rinde weißgrau; das Holz weißgelb; bey alten Stämmen in das bräunliche fallend; es ist sehr fest, nimmt eine vortreffliche Politur an, und ist im Trocknen sehr dauerhaft; es wird seiner Güte wegen von den Einwohnern beschützt, und nur zu Nutzholz von den Tischlern, Drechslern und Müllern verarbeitet.

Die hellgrünen Blätter sind mehr breit oval als herzförmig. Die zwitterartige Blüthe bricht zwar gegen Ende Aprils, ehe noch Blätter vorhanden sind, hervor; es gehen aber wohl 14 Tage bis 3 Wochen hin, ehe sie wirklich ausgewachsen ist, alsdann hat das Laub die Hälfte seiner Größe erreicht. Jede Blumendecke der Blüthen besteht aus 4 herzförmigen Blättern, die nach Beschaffenheit des Bodens in der Größe verschieden sind; sie sind von weißröthlicher, weißgelblicher, oder auch ganz weißer Farbe, welcher Unterschied

meines

meines Erachtens, theils von der Lage, theils von dem Boden worauf die Pflanzen stehen, herrührt, und daher nicht so viel eigne Arten ausmacht, als einige angeben wollen. Die Blumen selbst sind aus 4 kleinen lanzettenförmigen Blättern zusammengesetzt, mehrere derselben werden von der großen Blumendecke umgeben. Der Anblick während der Blüthe ist sehr reizend, weil ein solcher kleiner Baum in einiger Entfernung sich dem Auge wie eine mit Rosen überschüttete Pyramide zeiget; die Blüthe dauert volle 4 Wochen. Die Frucht ist eine lang ovale kleine rothe Kirsche; 3 bis 6 Stück derselben sitzen auf einem gemeinschaftlichen Fruchtstiele, und jede enthält einen einzigen lang ovalen Stein; die Frucht ist in der Mitte des Septembers reif, und wird alsdann von vielen Arten der Vögel begierig aufgesucht und verspeist.

Der Anbau des blühenden Cornelienkirschbaums, in Teutschland, kann für Privatpersonen vielleicht nutzbar werden, weil davon gepflanzte Hecken, die unter der Scheere gehalten werden, ungemein dichte wachsen; fast auf jedem Boden anzulegen sind; und sowohl in der Blüthe als bey der Reife ihres Saamens sich vortrefflich ausnehmen; auch wenn kleine Bäume davon angezogen werden, man noch eine Art mehr sehr gutes Nutzholz erhält.

Cap. XII.

Der Nordamericanische große Azeroll Weißdorn, oder: die Nordamericanische Elzbeere.

† The great American Azarole. * The Cockspur Hawthorn.

Crataegus Coccinea, foliis ouatis, repando - angulatis, serratis glabris Lin. Sp. Pl. 682. n. 3. Gronov. virg. 54.

Der große Nordamericanische Azeroll erreicht, wenn er in seinem Wuchse nicht gehindert wird, die Höhe von 15 und mehrern Fußen, und eine Stärke von 6 bis 8 Zoll im Durchschnitt. Er ist mit walzenförmigen sehr spitzigen nicht viel über 1 Zoll langen Stacheln versehen, doch findet man auch zuweilen Pflanzen denen die Stacheln gänzlich fehlen.

Die Blätter gleichen denjenigen unsrer Elzbeere (Crataegus torminalis Lin.) so vollkommen, daß man sie fast damit verwechseln könnte. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, gegen die Mitte des Mays hervor; die Frucht ist unter den Nordamericanischen Weißdornen die größte, sie hält ½ Zoll im Durchschnitt, ist von hochrother Farbe, und enthält gewöhnlich 3 Saamensteine; der Saame ist zu Ende Septembers reif. Dieser Weißdorn wächst am liebsten auf einem trocknen aus Leim und andern Erdarten gemischten Boden.

Die Anpflanzung dieses Weißdorns würde, theils seiner spitzigen und starken Stacheln wegen, theils weil er sich unter der Scheere halten läßt, und daher sich gut zu Hecken schickt, Privatpersonen und dem Landmanne in Teutschland nützlich werden können.

Cap. XIII.

Der Virginische Weißdorn oder Azeroll.

† * The Cockspur Hawthorn of Virginia.

Crataegus Crus Galli, foliis lanceolato - ouatis, serratis glabris, ramis spinosis. Lin. Sp. Pl. 682. n. 4.

Dieser Weißdorn wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite, wenn er in seinem Wuchse nicht gehemmt wird, zu einer Höhe von 10 bis 12 Fußen, und einer Stärke von 4 bis 6 Zollen im Durchschnitte; er steht jederzeit auf einem magern dürren sandichten Boden, der mit andern Beyarten gemischt ist, in bergichten und hügelichten Gegenden.

Die Blätter ähnlichen den Blättern des im vorigen Capitel beschriebenen großen Azerolls, nur sind sie kleiner, lang oval, zugespitzt, am Boden keilförmig zulaufend, an den Seiten gezahnt,

gezahnt, und von einer schönen hellgrünen Farbe. Die weißen Blüthen wachsen in Sträusen; sie brechen um die Mitte des Mays hervor; die Frucht ist hochroth, zu Ende des Septembers reif, jede enthält 5 Steinchen.

Dieser Weißdorn hat ebenfalls 2 Zoll lange walzenförmige niedergebogene Stacheln; und da er, wenn er unter der Scheere erhalten wird, sehr dicht in einander wächst, und die scharfen Stacheln eine gute Wehre gegen das Vieh abgeben, auch auf ganz schlechtem Boden stehet, so könnte der Anbau dieses Dorns in Teutschland zu Hecken nutzbar werden.

Cap. XIV.

Der Nordamericanische Weißdorn mit glänzenden Blättern.

† The Nordamerican Hawthorn with ſhining. Leaves.

Crataegus lucida, foliis lanceolatis ſerratis lucidis, ſpinis longiſſimis, floribus corymboſis. Mill. 6.

Fig. LXII. a) ein Blatt, b) die Frucht.

Diese Art des Weißdorns hat ihren Wohnsitz in dem gemäßigten und kalten Himmelsstrich in Nordamerica; sie erhält, wenn sie nicht beschnitten wird, eine Höhe von 8 bis 10 Fußen, und eine Stärke von 5 bis 6 Zoll im Durchschnitt; sie wächst in einem guten etwas schweren nicht zu trockenen Boden.

Die Rinde ist dunkelgrau und glatt; das Holz weiß und sehr fest; es stehen walzenförmige über 2 Zoll lange gekrümmte starke sehr spitzige Stacheln an den Seiten hinaus. Wenn dieser Weißdorn gestumpft und unter der Scheere gehalten wird, so treibt er häufige Schüsse, die bis zum Fuß des Stammes reichen, und in einander geflochten eine undurchdringliche Hecke abgeben.

Die Blätter unterscheiden diese Art des Weißdorns sogleich von allen andern Arten; sie sind oval lanzettenförmig; der Rand ist gezahnt bis gegen die Mitte; die obere Fläche ist von der schönsten dunkelgrünen Farbe, und glänzt als wenn sie mit einem abgeschliffenen Firniß überzogen wäre; die untere Fläche hat eine etwas mattere Farbe; es stehen mehrentheils aus jeder Blätterknospe 3 oder 5 Blätter auf kurzen rothen Stielen hervor, und fallen erst spät im Herbste ab. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad. nördlicher Breite in der Mitte des Mays hervor, sie stehet in Sträusen und ist von weißer Farbe; die Frucht ist oval, von der Größe unsers gemeinen Weißdorns, wenn sie im October reif ist von rother Farbe, und in jeder Beere befinden sich nur 2 oder 3 vollkommene Saamensteine.

Dieser Weißdorn ist ohnstreitig der schönste von allen bekannten Arten dieses Geschlechts, in Ansehung seiner Blätter, in der Dichte seines Wuchses, wenn er beschnitten wird, und seiner fürchterlichen Stacheln. Er schickt sich daher sehr gut zu Hecken, die die damit umgebene Orte gewiß vor dem Durchbruch des Viehes sichern werden; die Anpflanzung dieses Dorns möchte daher Privatpersonen in Teutschland wahrscheinlich nützlich werden können.

Dritte Abtheilung.

Zeigt diejenigen, zwischen dem 39ten bis 42ten Grad nördlicher Breite wachsenden Nordamericanischen Bäume und Blumenbüsche an, die in Teutschland in freyer Luft von Gartenliebhabern zur wahren Zierde ihrer Gärten angepflanzt werden können, und dieses ihrer Schönheit, Nutzens, oder Wohlgeruchs halber auch verdienen.

Cap. I.

Der Illinoische Wallnußbaum.
† The Illinois Wallnut Tree.

Iuglans Illinoinensis, foliolis saepius quindenis exterioribus maioribus, lanceolatis serratis, vtrinque nudis, basi altera breuiore, petiolis villosis, cortice cinereo glabro, fructu reniforme, figura glandis quercus similis. Mihi.

Fig. XLIII. a) ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke eingeschlossen, c) die Frucht ohne die Fruchtdecke, d) Durchschnitt einer mit der Fruchtdecke umgebenen Nuß.

Der Illinoische Wallnußbaum ist, so viel ich weiß, in Teutschland noch gar nicht, und in England nur seit wenigen Jahren dem Namen nach bekannt. Er wächst in Nord-America, vorzüglich im Lande der Illinois wild, das zwischen dem Ohio und Missisippiflusse und zwischen dem 38ten und 40ten Grad nördlicher Breite liegt.

Dieser Wallnußbaum war in den englischen Colonien in America unbekannt, bis nach dem Frieden von 1762, da durch ein Ohngefähr einige Handelsleute, so den Pelzhandel mit den Wilden trieben, Früchte dieser Baumart mit nach Neu York überbrachten, die einem Gärtner, William Prince zu Flushing auf Long Island der eine ansehnliche Baumschule, und Handel mit wilden Americanischen Pflanzen nach England hat, in die Hände fielen; dieser säete 1772 ohngefähr 30 Stück Nüsse, so er habhaft hatte werden können, aus, und erhielt 10 Stück Pflanzen von selbigen, die er alle (bis auf 2 Stück, so er für sich zur Anzucht aufbehalten) nach England verkauft hat, und ihrer Seltenheit wegen für jedes Stück 10 Guineen erhalten hat.

Der Illinoische Wallnußbaum wächst, nach dem Berichte der Handelsleute, zu einem Baum von ziemlicher Größe; er liebt einen nicht zu feuchten, fetten, schwarzen mit Sand gemischten lockern Boden, und steht am häufigsten in den Thälern, Gründen uud Ebenen in einer geschützten Lage.

Die Rinde ist glatt und von aschgrauer Farbe; das Holz soll eine weißbräunliche Farbe haben, und ein gutes Nutz- und Werkholz abzugeben geschickt seyn.

Die Blätter sind größtentheils aus 15, diese Zahl steigt aber auch bis zu 21, oval lanzettenförmigen Blättern zusammengesetzt; sie haben eine schiefe Basin, sind glatt, der Rand scharf gezahnt, die Farbe ist hellgrün, der Haupt- und die andern sehr kurzen Blätterstiele, so wie die durchlaufende Adern des Blattes sind haaricht, eines der Blätter steht in der Spitze, die andern paarweise, oft steht bey einem Blatte unten noch ein kleines Nebenblatt heraus.

Zehenjährige in des William Prince Pflanzschule erzogene Stämme trugen 1783 in der Mitte des Mays schon männliche aber noch keine weibliche Blüthen, die denjenigen des weißen

weißen Wallnußbaums vollkommen ähnlich waren; in dem Lande der Illinois werden die Früchte im September reif; an Größe gleichen sie einer großen Eichel; ihre Gestalt ist nierenförmig; die Fruchtdecke ist äußerlich so glatt als eine Eichel, von bräunlicher Farbe, 1½ bis 2 Linien dick; sie umschließt einen nierenförmigen Kern, der mit einer rindenartigen dünnen Schale umgeben ist, und die von so einem feinen und herrlichen Geschmack als die Mandel ist; sogar die Wilden die in den Gegenden wo diese Nuß ursprünglich wächst, wohnen, schätzen sie dieserhalb; und wahrscheinlich könnte ein herrliches Oel aus diesen Nüssen gepreßt werden.

Da dieser Wallnußbaum auf Long Island in Neu York Provinz unter dem 40ten Grad 43 Minuten der Breite nördlich, in 10 Jahren eine Höhe von 15 Fußen, und eine Stärke von 4 Zollen im Durchschnitt erhielt, recht frisch aufwuchs, die dasigen Winter, die an Kälte unsern teutschen nichts nachgeben, ihm nicht den geringsten Schaden zufügten; wie dieses der kalte Winter 1780 bewies, wo große teutsche Wallnußbäume erfroren, oder Schaden litten, die jungen Illinoischen Wallnußbäume aber im geringsten nicht beschädigt wurden: so scheint dieses ein sicheres Zeichen zu seyn, daß dieser Wallnußbaum in Teutschland, wenigstens in unsern Gärten, in einem guten Boden und geschützter Lage angezogen werden kann. Vielleicht veredelt der künstliche Anbau noch über dieses die ohnedem schon lockere und des Anbaues in Gärten werthe Frucht!

Cap. II.

Die Nordamericanische schwarze Linde.

† The Virginian Lime Tree, with woolly Leaves. * The black Lime, Linden, or Baſſ Tree.

Tilia Americana, foliis cordatis, acuminatis serratis, subtus pilosis; floribus nectario instructis. Mill. 3.

Die schwarze Nordamericanische Linde wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite auf einem leimichten mit etwas Sand und Gartenerde gemischten, feuchten Boden, und nicht zu erhaben liegenden Gegenden, zu einem hohen mit einem langen glatten Schaft versehenen, starken Baum. Die Rinde ist schwärzlich und rauh, das Holz weiß und leicht.

Die Blätter sind herzförmig, zugespitzt; der Rand ist breit gezahnt; die obere Fläche ist dunkelgrün, die untere mit weißlichen Haaren besetzt; sie sind größer als diejenigen unsrer einheimischen Linde.

Die Blüthe bricht in der Mitte des Junius hervor; ihre Gestalt kommt mit derjenigen unsrer gemeinen Linde überein, nur daß die Blüthen Saftgruben (Nectaria), und das Nebenblatt so an dem Blumenstiel sitzt, größer als bey der unsrigen, auch nur einen schwachen Geruch haben. Der Saame ist zu Ende Septembers reif.

Der lange gerade Schafft, und die ansehnlichen großen Blätter, bleiben allemal ein Vorzug, den Anbau dieser Lindenart zur Zierde unsrer Gärten anzuempfehlen, und Versuche haben auch schon bewiesen, daß sie unsern Winter sehr gut aushält.

Cap. III.

Cap. III.

Die Carolinische Linde.

† The large leaved Carolina Lime Tree, with smooth green Leaves.

Tilia Caroliniana, foliis cordatis, obliquis, glabris subserratis, cum acumine; floribus nectario instructis. Mill. 4.

Tilia, foliis maioribus mucronatis. Gronov. virg. 58.

Die Carolinische Linde wächst von dem 40ten Grad der Breite nördlich in America nicht mehr so häufig als von da südlich; sie scheint daher den kältern Himmelsstrich weniger als die vorhergehende zu lieben.

Diese Linde wuchs, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, in Neu York Provinz an niedrigen geschützten Orten, auf einem fetten, mit viel Sand gemischten leichten sehr feuchten, vielmals nassen Boden; ihr Wuchs war sowohl in Betracht ihrer Höhe als Stärke ansehnlich. Die Rinde ist bräunlich und glatt; das Holz weiß, leicht und schwammicht.

Die Blüthen brechen zu Anfang des Julius hervor; sie haben Saftgruben, und sind von der Größe der vorigen, nur haben sie einen starken, ganz vortrefflichen Geruch. Der Saame ist zu Ende Septembers reif.

Die Blätter sind herzförmig, sie haben eine schiefe Basin, sind länger aber schmäler als bey der vorhergehenden, der Rand ist doppelt gezahnt, und oben laufen sie in eine lange Spitze aus; beide Flächen sind hellgrün und glatt.

Die Blätter und Blüthen, die größer und schöner als bey unsrer gemeinen Sommerlinde sind, empfehlen den Anbau dieser Art für unsere Gärten, wo sie in einem bedeckten Stande, und in einer fetten, leichten, lockern feuchten Gartenerde, ganz leicht anzuziehen seyn wird.

Cap. IV.

Die Roßkastanie mit rother Blüthe.

† * The scarlet flowering Horse Chesnut or Pavia.

Aesculus pavia, floribus octandris. Lin. Sp. Pl. 488. n. 2.

Der Geburtsort der Roßkastanie mit rother Blüthe ist der wärmere Himmelsstrich des nördlichen America, sie wächst daselbst bis gegen den 39ten Grad der Breite wild, und zu einem Baum mittlerer Größe; in Pensylvanien, Neu York und den kältern Provinzen, pflanzen ihn einige bloß zur Zierde ihrer Gärten an; ihre Höhe beträgt daselbst nur zwischen 20 und 25 Fuß, und weil die Aeste schwach sind so hängen sie herunter, und der Baum hat dadurch ein pyramidenförmiges Ansehen.

Die Rinde ist glatt, von bräunlicher Farbe; das Holz weiß, leicht und schwammicht. Die Blätter sind wie bey unsrer gemeinen Roßkastanie (Aesculus Hippocastanum Lin.) zusammengesetzt; sie sind nur etwas schmäler und kürzer, ganz glatt, und von einer glänzenden gelbgrünen Farbe.

Die Blüthe bricht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, gegen den Anfang des Junius hervor; sie stehen strausartig, und sind von einer hohen Scharlachfarbe; der Baum trägt sehr reichlich Blüthen, und diese dauert 3 bis 4 Wochen. Die Blüthen unterscheiden sich von denjenigen der gemeinen Roßkastanie, daß die Blumen 8 Staubfäden haben. Das Saamenbehältniß ist eine glatte ovale Capsel, die in 4 Fächer und Valveln getheilt ist, und dennoch nur einen einzigen ovalen Saamen enthält, der nur ein Drittel so stark als der gemeinen Roßkastanie ihrer, und um die Mitte des Octobers reif ist.

Diese Roßkastanie steht mehrentheils auf einem trockenen, mit Gartenerde und viel Sand gemischten fetten Boden.

Während der Blüthe liefert dieser Baum dem Auge den reizendsten Anblick; er kann zu der Zeit als eine wahre Zierde der Gärten betrachtet werden; wenn wir ihn auf einem schicklichen Boden und in einem bedeckten Stande in unsern Gärten anpflanzen, so wissen wir schon aus der Erfahrung, daß nur sehr kalte Winter ihm zuweilen Schaden zufügen.

Es giebt in den englischen Pflanzschulen und in unsern Gärten noch eine Abart dieser Roßkastanie, die ganz gelbe Blüthen trägt; ich entsinne mich nicht sie jemals in America gesehen, oder gehört zu haben, daß es daselbst wild wachsende Bäume mit gelben Blüthen gäbe; diese Abart kann daher vielleicht in Europa durch eine oder die andere Mischung entstanden seyn. In Kurzem wird man aus der Erfahrung auch wissen können, ob der Saame, dieser gelbblühenden Roßkastanie wieder die nämliche Art hervorbringt oder ausartet.

Cap. V.

Die Virginische Kastanienbuche, die Zwergkastanie, der Chinquapinbaum.

† * The Chinquapin, or The Virginian dwarf Chesnut Tree.

Fagus pumila, foliis lanceolato ouatis, acute serratis, subtus tomentosis, amentis filiformibus nodosis. Lin. Sp. Pl. 1416. n. 2. Gronov. virg. 118 (150).

Fig. XLIV. a) das Saamenbehältniß, b) die Frucht.

Der Chinquapinbaum wächst in America nur bis gegen den 40ten Grad der Breite nördlich wild, daher ist er in Pensylvanien schon selten; er steht am Rande der Sümpfe und nassen Orte, auf einem feuchten, leichten, aus Sand und fetter Erde gemischten Boden, jederzeit aber in einer geschützten Lage. Der Wuchs ist mehr busch- als baumartig; die Höhe übersteigt selten 20 Fuß, und die Stärke 6 oder 8 Zoll im Durchschnitt.

Die Rinde ist aschfarben und höckericht; das Holz weißlich und nicht sehr schwer; es ist ziemlich dauerhaft, und wird wegen seiner geringen Stärke größtentheils zu Drechsler- und dergleichen Arbeit verwendet.

Die Blätter sind um ein Drittel kleiner als diejenigen der guten Kastanie; ihr Bau ist der nämliche; ihr Gewebe aber feiner; ihre Zähne schärfer; ihre Farbe auf der obern Fläche ist hellgrün, auf der untern aber weißlicht und von einem Glanze, als wenn sie versilbert wären. In Maryland und Pensylvanien blühet diese Kastanie gegen die Mitte des Junius; die Frucht ist zu Ende Septembers reif; sie ist länglich rund, spitzig zulaufend, und von der Größe einer großen Haselnuß; der Geschmack des innern Kerns ist noch süßer als derjenige der guten Kastanie, und weniger mehlicht, so daß man die Nüsse frisch verspeiset; jede Frucht umgiebt eine runde, mit ganz feinen Stacheln besetzte Saamenkapsel, deren Breite ohngefähr 1 Zoll im Durchmesser hält; es sitzen 3 auch 4 Saamenkapseln auf einem gemeinschaftlichen Fruchtstiele; gewöhnlich trägt diese Zwergkastanie außerordentlich reichlich. Nicht allein die Wilden, sondern auch die weißen Einwohner, schätzen wegen ihres Wohlgeschmacks die Früchte, und in denjenigen Gegenden wo der Chinquapinbaum in Menge steht, liefert der Ueberfluß der Früchte eine solche vortreffliche Nahrung für die Schweine, daß sie sich fett fressen, und ihr Fleisch alsdann wohlschmeckender, als von irgend einer andern Mast ist.

Nicht allein die schmackhaften leckern Früchte, sondern auch die sehr schönen Blätter sind es, die dem Anbau dieses Baums einen wirklichen Werth für unsere Gärten beylegen; er wird auch anschlagen, wenn wir einen bedeckten Stand, und fetten, feuchten, sandichten Boden wählen, und den zum Auspflanzen bestimmten Saamen, in trockenen Sand eingelegt, aus weiter nördlich liegenden Gegenden als Virginien kommen lassen.

Cap. VI.

Der rothblühende Heuschreckenbaum, oder Schotendorn.

† The scarlet Acacia. * The scarlet flowering Locust Tree.

Robinia hispida, foliis impari pinnatis, foliolis ouatis, ramis pedunculisque hispidis. Mill. 3.

Der wärmere Himmelsstrich des nördlichen America ist der eigentliche Geburtsort dieses kleinen Baums, und dennoch erreicht er in der Wildniß nur eine Höhe von 20 bis 25 Fußen, und eine unbeträchtliche Stärke. In Pensylvanien, Neu York und den nördlichen Gegenden, wo ich ihn in den Gärten angepflanzt gefunden habe, war der Wuchs nur buschartig, 12 bis 15 Fuß hoch und 2 oder 3 Zoll im Durchschnitte dick, doch hielt er bey einem bedeckten Stande, und in einem trockenen, aus Gartenerde und viel Sand zusammengesetzten, leichten, lockern, heißen Boden, die dasigen heftigen Winter aus, und lieferte alle Jahr reichliche Blüthen; der Saame wurde aber so wenig als bey uns reif.

Das Holz ist gelb, sehr fest; die Aeste sind mit rothen, steifen borstenartigen Stacheln besetzt. Die Blätter sind aus 13 bis 17 ovalen kleinern Blättern zusammengesetzt, wovon eines in der Spitze, die andern paarweise stehen; ihre obere Fläche ist hellgrün und glänzend, die untere aber von blasserer Farbe.

Die Blüthe bricht in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, gegen Ende des Junius hervor; sie dauert 6 bis 8 Wochen; sie ist von eben der Gestalt als diejenige des Heuschreckenbaums (Robinia Pseudo Acacia), nur daß die Blumen noch einmal so groß und von einer schönen Carmoisinfarbe sind; die Blumendecke ist ebenfalls röthlich und mit steifen Haaren besetzt ist. Es ist zu bedauern, daß die schönen Blüthen nur sehr wenig Geruch haben. Das Saamenbehältniß ist eine platt gedrückte Schote, die nierenförmige Saamen enthält.

Zur Verzierung in Gärten läßt sich fast keine schönere Pflanze denken, und aus der Erfahrung wissen wir, daß in einem bedeckten Stande, warmer Lage, und einem guten, sandichten, mit fetter Erde gemischten Boden, diese Baumart bey uns recht gut fortkömmt, und in unsern gewöhnlichen Wintern in freyer Luft aushält. Wir ziehen diesen Baum keines andern Nutzens halber als seiner Schönheit wegen bey uns an; seine Fortpflanzung können wir daher ganz leicht durch Propfen auf dem gemeinen Heuschreckenbaum (Robinia Pseudo Acacia Lin.) unterhalten, und die Pflanzen breit oder pyramidenförmig ziehen, oder auf jede andere Art, wodurch die Blüthen sich auf die vortheilhafteste Weise den Augen darstellen.

Cap. VII.

Der Catalpabaum.

† Trumpet Flower, with single heart shaped Leaves. * The Catalpa Tree.

Bignonia Catalpa, foliis simplicibus, cordatis ternis, caule erecto, floribus diandris. Lin. Sp. Pl. 868. n. 1.

Fig. XLV. a) ein Blatt, b) eine offne Blüthe, c) der Kelch mit dem hervorstehenden Griffel und Stigma, d) eine aufgeschnittene Blumenröhre mit Knopf, Griffel und Stigma, 2 vollkommenen Staubäden und den Spuren der 3 übrigen, e) ein Nebenblättchen so an jedem Blumenstiel stehet, f) die Schote, g) der mit einem haarichten Flügel umgebene Saame.

Dieser Baum ist von mittlerer Größe, schnellem Wuchse aber kurzer Dauer. Er ist ein ursprünglicher Bewohner von Florida und Carolina, und in neuern Zeiten, seiner schönen Blätter und Blüthen halber, weiter nördlich, bis gegen den 43ten Grad der Breite in America

America angepflanzt worden, wo er recht gut angeschlagen, und nur bey sehr strengen Wintern an seinen äußersten Schössen zuweilen beschädiget wird.

In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite erhält der Catalpabaum einen 10 bis 12 Fuß langen Schafft, alsdann theilt er sich in schief in die Höhe stehende Aeste; die Stärke des Schaffts übersteigt selten 6 oder 8 Zoll im Durchschnitt, und nach einem Alter von 25 bis 30 Jahren stirbt in dasigen Gegenden der Baum gewöhnlich ab.

Die Rinde ist bräunlich und glatt; das Holz ist leicht und ein schwammichter Körper, der zu nichts verwendet werden kann; beide haben noch außerdem, wenn sie gerieben oder verbrannt werden, einen unangenehmen und ekelhaften Geruch. Die weißen Einwohner in America behaupten, daß die Neger in den südlichen Provinzen das Geheimniß besitzen, aus der Wurzel des Baums ein schleichendes, aber jederzeit tödliches Gift zu ziehen. Die Einwohner von Carolina, Virginien und Maryland sind hiervon so gewiß überzeugt, daß der Catalpabaum in der Nähe aller Wohnplätze und Plantagen ausgerottet worden ist, und ein Provinzialgesetz, denjenigen Neger zur Todesstrafe verurtheilet, der diesen Baum heimlich pflanzt oder anzieht.

Die Blätter stehen zu 3 Stück bey einander an den Aesten; ihre Gestalt ist herzförmig; die Farbe dunkelgrün; der Rand nicht gezahnt; ihre Flächen sind rauh bey dem Anfühlen; ihre Größe ansehnlich, von 5 bis 10 Zoll im Durchmesser; jedes Blatt hat einen starken 6 bis 8 Zoll langen Blätterstiel.

Die Blüthe bricht in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite gegen Ende des Junius oder Anfang des Julius hervor; die Blumen hängen in einer langen ästigen Traube; an jedem herausstehenden Aestchen sitzen gewöhnlich 3 Blüthen, deren jede einen eigenen Blumenstiel mit einem linienförmigen Nebenblättchen hat, an welchem die Blumendecke festsitzt, die unten einfach ist, oben sich aber in zwey ovale Einschnitte theilet, die die Röhre des Blumenblattes fest halten; sie ist von einer röthlichen Kupferfarbe. Die Blume besteht aus einer aufgeblasenen Röhre, die in der Mitte einen Bauch hat, und sich oben in 5 ausgebogene Einschnitte theilt, wovon der mittelste der größte ist; dieser und die beiden daranstehenden sind inwendig purpurfarben gefleckt, und mit 2 gelben, der Länge nach laufenden Streifen bezeichnet, die zwey äußersten Einschnitte aber, und die äußere Seite der Blume, sind von einer schmutzig weißen Farbe. Jede Blume hat zwar 5 Staubfäden, zwey davon sind aber nur vollkommen ausgewachsen und mit Staubbeuteln versehen, die 3 übrigen sind unvollkommen, und nur geringe Spuren davon vorhanden; die Blüthe dauert 3 bis 4 Wochen, und die Blumen haben einen schwachen, dabey doch angenehmen Geruch. Das Saamenbehältniß ist eine gerade, walzenartige, an der Spitze zuweilen etwas gebogene, einen Schuh und drüber lange Schote, die der Länge nach in 2 Fächer getheilt ist. Der ovale, in der Mitte mit Einschnitten versehene Saame, ist ringsum mit einem haarichten, an den Enden spitzig zulaufenden Flügel umgeben; er sitzt in den Valveln geschuppt auseinander, und ist zu Ende Octobers reif; die Schoten bleiben bis in das kommende Frühjahr ungeöffnet hängen, ohne daß der darin befindliche Saame durch die Fröste leiden sollte.

Der Catalpabaum stehet in einer bedeckten Lage, auf einem feuchten, fetten, mehrentheils aus Gartenerde bestehenden, und mit Sand gemischten, lockern Boden. Wenn wir in unsern Gärten eine diesem Baume angemessene Lage und Boden aussuchen, so können wir das Vergnügen haben, ihn bey uns blühen zu sehen, denn nur wenig Pflanzen übertreffen die schönen Blätter und Blüthen dieses Baums; er bleibt daher jederzeit eine Zierde der Gärten, und ist vollkommen der auf die Anpflanzung verwendeten Mühe werth.

Cap. VIII.

Cap. VIII.

Die schmalblättrichte Magnolia.

† Small sweet scented Magnolia, Swamp Magnolia. * The Beaver Tree, The white Laurell.

Magnolia glauca, foliis ouato oblongis, subtus glaucis. Lin. Sp. Pl. 755. n. 2.

Magnolia, foliis ouato lanceolatis. Gronov. virg. 61.

Fig. XLVI. a) ein Blatt, b) eine Blume mit 6 Blättern, c) eine Blume mit 9 Blättern, d) das Saamenbehältniß, e) der Saame.

Die schmalblättriche Magnolia ist unter den verschiedenen Arten dieses Geschlechts die härteste. Der am weitesten nördlich liegende Ort, wo ich diesen Baum in America wild wachsend gefunden habe, ist ein Sumpf von ansehnlichem Umfang bey Neu Utrecht auf Long Island; er liegt zwischen Hügeln, ist gegen die südliche Seite offen, so daß die kalten Winde ihn nicht treffen können; weiße Cedern, Tupelo, rothe Ahornbäume, so wie die Clethra und einige Arten der Andromeden, wachsen daselbst mit der Magnolia gemischt; da die höhern Bäume einzeln stehen, so wächst sie unter deren Schatten. Ihre Höhe beträgt 10 bis 20 Fuß, und ihre Stärke 6 bis 8 Zoll im Durchschnitt. Daß ihr diese schattichten Oerter nicht zuwider sind, beweisen die häufigen Blüthen und der reife Saame so sie daselbst trägt. Der Boden dieses Sumpfes ist eine feuchte, an einigen Orten nasse, fette Gartenerde, die mit viel Sand gemischt und daher ganz leicht ist.

Die Rinde ist glatt, bey ältern Pflanzen weißlich, bey jüngern aber grünlich; das Holz ist weiß, schwammicht, und von schlechter Güte. Die Blätter sind lang oval, oben stumpf, der Rand ganz, und glatt, die obere Fläche von einer angenehmen hellgrünen, die untere aber weißlichten Farbe; in ihrem Bau, Größe und Bestandwesen ähnlichen sie den Kirschlorbeerblättern.

Die Blüthe bricht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, gegen die Mitte auch wohl zuweilen erst gegen das Ende des Junius hervor; die Blumen haben einige Aehnlichkeit mit einer Tulpe; die Blumendecke besteht aus 3 lang ovalen ausgehöhlten grünen Blättern, und theils aus 6 theils auch aus 9 länglichten, oben runden ausgehöhlten, weißen dicken Blättern; die Blumen duften den kraftvollsten und lieblichsten Geruch aus, den je eine Blume liefern kann; in der Nähe ist dieser Geruch auch so heftig, daß er zuweilen Kopfweh verursacht; die Blüthe dauret bey heiterm Wetter 3 bis 4 Wochen. Die Blumen hinterlassen einen schuppenartigen, aus mehrern kleinen Fruchtkapseln zusammengesetzten braunrothen Zapfen, worin der Saame sich eingeschlossen befindet. Der Saame ist zu Ende Septembers reif; jede Fruchtkapsel theilt sich bey der Reife in 2 Theile, und der ovale mit einer carmoisinrothen Haut überzogene Saame, hängt an einem weißgelben Faden, der in der Fruchtkapsel festsitzt heraus, und fällt nach einigen Tagen endlich ab; er hat einen ölichten, gewürzhaften, sehr kräftigen Geruch und Geschmack, und in Rum eingelegt, an der Sonne distillirt, liefert er eine gesunde Magenstärkung.

Diese Art der Magnolia ist für unsere Gärten eine Pflanze vom ersten Werthe, welche wegen ihrer schönen wohlriechenden Blumen und Blätter angepflanzt zu werden verdient. Wenn wir einen bedeckten Stand, schattenreiche dabey warme Lage, und einen leichten, dabey doch fetten feuchten Boden zu ihrem Anbau wählen, besonders quellreiche Orte, die des Winters nicht zufrieren, so werden wir finden, daß in solchen Gegenden ihre Anpflanzung ganz leicht, und sie nicht so zärtlich als man sie ausschreyt, ist. Wenn man hingegen die Natur zwingen, und sie schlechterdings an unschicklichen Oertern anbauen will, so wird dieses nur mit großer Mühe und Beschwerde erhalten werden können, weil sie es nicht einmal in den Gegenden wo sie ursprünglich wild wächst, vertragen kann.

Cap. IX.

Cap. IX.

Der wohlriechende wilde Virginische Apfelbaum.

† The wild Crab of Virginia, with a ſweet ſcented flower. • The Crab Apple.

Pynus coronaria, foliis ſerrato angulatis, vmbellis pedunculatis. Lin. Sp. Pl. 687. n. 3.
Malus ſylueſtris, floribus odoratis. Gronov. virg. 55.

Fig. XLVII. a) ein Blatt, b) die Frucht, d) Durchſchnitt der Frucht, d) Saamenkern.

Der wohlriechende Virginiſche Apfelbaum wächſt in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich zu einer mittlern Höhe von 18 bis 20 Fußen; der Schafft iſt kurz, und die Stärke beträgt nicht viel über 1 Fuß im Durchmeſſer; die Aeſte breiten ſich ſeitwärts aus und bilden eine Krone; er ſtehet auf jedem mittelmäßigen, trockenen Boden.

Die Rinde und das Holz ſind völlig in Farbe und Güte unſerm gemeinen Holzapfelbaum gleich, nur daß ſie in der Jugend nicht ſo dornicht ſind; die Blätter unterſcheiden ſich aber merklich, ſie ſind an den Seiten winkelförmig eingeſchnitten; dieſe Einſchnitte reichen auch nur von oben bis etwas über die Hälfte, unten ſind ſie aber ganz; die Farbe der Blätter iſt dunkelgrün; beide Flächen, ſo wie die Blätterſtiele, ſind glatt, und hierin gleichen ſie mehr einem Birn- als Apfelblatte.

Die Blüthen brechen in der Mitte des Junius hervor; ſie ſtehen ſtrausweiſe, unſern Apfelblüthen ähnlich, nur daß die Farbe hochroth, der Geruch ſehr ſtark, und dabey ſehr angenehm iſt; dieſer Eigenſchaft halber, pflanzt der Americaner dieſen Baum in der Nähe ſeiner Wohnungen an. Ein Vorzug, den er ſonſt ſelten einer einheimiſchen wild wachſenden Pflanze widerfahren läßt, und der dieſen Apfelbaum, auch in unſern teutſchen Gärten ſchätzbar macht. Die Blüthe dauert 4 Wochen, und wird von den Bienen begieriger als diejenige jeder zu der Zeit blühenden Pflanze aufgeſucht. Die Früchte ſind zu Ende des Novembers reif, und bleiben oft bis in das Frühjahr an den Bäumen hängen; ſie ſind faſt rund, gegen 1½ Zoll breit, an der Spitze und Stiel eingedrückt, wenn die Frucht völlig reif iſt, von einer grüngelblichten Farbe, und einer ſehr glatten Schale; das Fleiſch iſt glasartig und ſaftreich, von einer außerordentlichen Säure, die, ſo beißend ſie auch iſt, doch etwas annehmliches beſitzt, das von dem Geſchmack unſrer teutſchen Holzäpfel merklich unterſchieden iſt. In America verbraucht man ſie, mit Zucker oder Syrup eingemacht, keltert auch davon einen herben und haltbaren Eſſig.

Dieſer wohlriechende Apfelbaum iſt ein urſprünglicher Bewohner von Nord-America, und wunderbar iſt es, daß man nicht eine einzige Abart von ihm angetroffen, denn vor Ankunft der Europäer waren unſere Aepfel und Birnen, die demnächſt in den nördlichen Provinzen vortrefflich angeſchlagen haben, gänzlich unbekannt.

Ich will einmal annehmen, daß aus unſern urſprünglichen wilden Aepfeln und wilden Birnen durch die Wartung menſchlicher Hände, und die Verſetzung dieſer Arten in die Gärten, größere und anſehnlichere Früchte entſtanden, durch die Cultur den Früchten auch vielleicht die Herbigkeit benommen worden; denn aus der Erfahrung wiſſen wir, daß die künſtliche Wartung wilder Pflanzen und Früchte, uns anſtatt einfacher Blumen mit gefüllten, und anſtatt kleiner Früchte mit größern öfters beſchenkt, und unſere darauf gewandte Mühe belohnt. Die ſo erzeugte Blumen behalten dieſe ihre Güte durch das Ablegen bloß bey, die Früchte aber durch verſchiedene Arten des Pfropfens; dieſes dient aber bloß dazu, und zum Beyſpiel bey den Birnen und Aepfeln, die Art zu erhalten, keinesweges aber Abarten zu erzeugen; dieſe entſtehen, meiner Meynung nach, aus ganz andern, ganz einfach in der Natur liegenden und gegründeten Urſachen.

Der befruchtende Staub des Staubbeutels iſt es, wenn z. B. eine rothe oder weiße Grasblume bey einander ſtehen, der den Knopf ſchwängert, daß hernach aus deſſen Saamen geſprengelte Grasblumen fallen, und geſchickte Gärtner können dadurch die Farbenmiſchungen vieler Arten ihrer Blumen in das Unendliche vermehren. Gienge dieſes bey Früchten, z. B. unſerer einheimiſchen wilden Aepfel und Birnen, nicht ebenfalls an? Oder iſt

dieses nicht vielmehr die wahre Ursache der in Europa, vorzüglich in neuern Zeiten, so vielfältig entstandenen, und täglich sich noch vermehrenden Abarten dieser beiden Früchte.

Die gegen diesen Satz zu machende Einwendung würde seyn: Wie ist es möglich, daß diese beiden Fruchtarten sich so mannichfaltig haben ändern können, da es doch nur eine ursprüngliche Art Aepfel und Birnen gegeben? Meine Vermuthungen, wie dieses sich ganz natürlich hat zutragen können, sind folgende:

Die Vermischung des Fruchtstaubes der Blüthen des wilden Apfels und Birne, (ob sie gleich zu einem Geschlechte gehören, und miteinander sehr genau verwandt sind), sind es schwerlich die Abarten erzeugt haben, weil man bey dem Pfropfen dieser beiden Arten aufeinander findet, daß ein natürlicher Haß unter ihnen herrscht, sie sehr selten aufeinander angehen, und niemals Früchte tragen werden.

Suchen wir aber weiter, so finden wir eine Frucht, die ihrer Aehnlichkeit halber, so nahe mit dem wilden Apfel als wilden Birne verwandt ist, und sich so wie diese in zwey Arten theilet. Man wird sehr leicht errathen, daß ich hierunter die Quitte verstehe. Die Stämme der Aepfelquitte sind zum Pfropfen der Aepfel, und die Birnquitte zum Pfropfen der Birnen geschickt, die Reiser gehen leicht an, und werden tragbar.

So könnte ferner diese Vermuthung richtig seyn, daß durch die Nachbarschaft eines wilden Apfelstamms bey einer Apfelquitte oder Birnstamms bey einer Birnquitte, der Fruchtstaub der Quitte, den Knoten in der Aepfel- oder Birnblüthe geschwängert hat, und daß durch diese Mischung die Saamenkerne des so geschwängerten wilden Apfels oder Birne, wenn sie von Natur oder durch Menschenhände ausgesäet worden, und zu tragbaren Bäumen aufgewachsen waren, eine von der ursprünglichen Frucht verschiedene Art lieferten, deren Größe und Feinheit des Geschmacks demnächst durch die Cultur vermehret wurde. Wäre diese meine Vermuthung richtig, so darf es niemanden wunderbar vorkommen, wie hernach auf eine ganz natürliche Art unzählige Abarten entstanden sind, und noch täglich entstehen werden. Vielleicht ist dieses auch der Kunstgriff, dessen sich die Chartreuse in Frankreich bedient, wodurch dieselbe uns so viel neue und wohlschmeckende Abarten dieser beiden Früchte geliefert hat, und noch täglich liefert.

Der wohlriechende wilde Nordamericanische Apfel ist ohne allen Zweifel eine eigene Art (Species) des Apfelgeschlechts, so wie die Quitte; seine Verwandschaft mit unserm Apfel ist genauer als mit der Birne, weil auf ersterm er gepfropft und oculirt werden kann, angeht und fruchtbar ist; hierdurch wird aber dessen Art bloß fortgepflanzt, ohne daß dadurch Abarten gebildet werden könnten, weil bis zu der Ankunft der Europäer in America das dasige Apfelgeschlecht nur aus dieser einzigen ursprünglichen Art bestand.

Was meiner ersten angeführten Vermuthung noch mehr Wahrscheinlichkeit giebt und bestätiget, ist, daß seit der Ankunft der Europäer in Nord-America, daselbst neue Abarten der Aepfel entstanden, die in Europa unbekannt sind, wovon diejenige vorzüglich angemerkt zu werden verdient, die Newtown Pipin heißt, und zu Newtown einem Städtchen auf Long Island in Neu York Provinz unter dem 40ten Grad 40 Minuten nördlicher Breite, entstanden ist, wo die einige Monate haltbare Frucht so wohlschmeckend, daß sie dem feinsten französischen Obste nichts nachgiebt, und so geschätzt ist, daß nicht allein Früchte, sondern auch Stämme nach England verführt werden. Die andere neu entstandene Nordamericanische Aepfelarten, die ebenfalls unsern besten Früchten nicht weichen, und deswegen angemerkt zu werden verdienen, heißen: der Newtown Spizenberg, der Aesopus Spizenberg, der Jersey Green, der Rhode Island Greenings, und der Newark Pipin Apple. Diese Arten führen alle den Namen nach denjenigen Oertern, wo das Ohngefähr sie durch eine oder die andere Mischung hat entstehen lassen.

Wäre mein Gedanke daher richtig, daß durch die Vermischung des Fruchtstaubes der Aepfelarten neue Abarten entstehen, so bliebe Liebhabern ein weites Feld offen, mit dem Virginischen wohlriechenden wilden Apfelbaum Versuche jeder Art anzustellen, und wahrscheinlich könnte ihre Mühe durch die Schöpfung neuer Abarten hinlänglich belohnt werden.

Cap. X.

Cap. X.

Die Clethra mit dem Ellerblatte.

†* Alder leaved Clethra, Narrow leaved Clethra.

Clethra Alnifolia. Lin. Sp. Pl. 566. n. 1. Gronov. virg. 47.

Fig. XLVIII. a) ein Blatt, b) der Kelch mit seinen Nebenblättchen, c) ein ausgebreiteter Kelch, mit Knopf, Griffel und Stigma, d) eine ausgebreitete Blüthe, e) ein Staubfaden mit dem Staubbeutel, f) eine Blüthe mit herausstehenden Staubbeuteln, g) die Saamencapsel ohne Kelch, h) die Saamencapsel mit dem Kelch, i) der Saame.

Die Clethra wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu einem 6 bis 12 Fuß hohen Busch, und einer Stärke von 1 bis 2 Zoll im Durchmesser; sie steht in einem gleichen Stand und Boden mit der schmalblättrichen Magnolia. Die Rinde ist bräunlich, und das Holz weiß und schwammicht.

Die Blätter haben einige Aehnlichkeit mit den Blättern der Eller; sie sind lang oval zugespitzt; der Rand von oben bis über die Mitte tief gezahnt, unten aber ganz; die obere Fläche ist hellgrün und glänzend, die untere aber von matterer Farbe.

Die Blüthe bricht zu Ende des Julius hervor; sie sitzt an den Enden der Zweige, in einer 4, 6 bis 8 Zoll langen, aufwärts stehenden Aehre; jede Blume hat einen in 5 Einschnitte getheilten Kelch, und ist aus 5 länglichten kleinen oben abgerundeten Blumenblättern zusammengesetzt, die untersten Blumen blühen zuerst; die Blüthe dauert 4 Wochen, aber der Geruch ist sehr angenehm; er hat einige Gleichheit, doch in größerer Vollkommenheit mit der Silberblüthe (Syringa vulgaris Lin.); das Saamenbehältniß ist fast rund und 3 valvelicht, es ist mit dem Kelch umgeben; der Saame ist klein, winklicht und gegen Ende des Octobers reif.

Der angenehme Geruch der Blüthen und die schönen Blätter machen diesen Strauch der Anpflanzung in teutschen Gärten würdig, und aus der Erfahrung wissen wir, daß er in einem bedeckten Stand unsere Winter aushält, und reichlich blühet.

Die Zwergclethra mit breiten Blättern.

† Dwarf broad leaved Clethra.

Ist eine in den Englischen Pflanzschulen gezogene Abart der Clethra, die nur 2 bis 3 Fuß hoch und größere Blumen auch breitere Blätter hat, in der Fructification mit der vorher beschriebenen aber genau übereinstimmt. Sollte der Unterschied nicht daher entstehen, daß die Pflanze durch das Ablegen, welches bey der Clethra in England üblich, an Höhe abgenommen, durch die bessere und künstliche Cultur aber größere Blätter und Blüthen erhalten hat.

Cap. XI.

Der große Rhododendron.

†* Greatest American dwarf Rose Bay, The great Rhododendron.

Rhododendron maximum, foliis nitidis ovalibus, obtusis venosis, margine acuto reflexo, pedunculis vnifloris. Lin. Sp. Pl. 563. n. 6.

Fig. XLIX. a) ein Blatt, b) eine aufgegangene Blume, c) eine geschlossene Knospe, d) das Saamenbehältniß mit dem Kelch, e) der Saame.

Der ursprüngliche Geburtsort des großen Rhododendron ist Carolina und Virginien, doch wächst er in einigen Gegenden von Pensylvanien und Neu Jersey noch wild. Ein großer Sumpf in letzterer Provinz, nicht weit von Elizabeth town entfernt, der Schuyler's Swamp heißt,

heißt, und unter dem 40ten Grad 30 Minuten nördlicher Breite liegt, ist der am weitesten nördlich liegende Ort, wo ich diese Pflanze wild wachsend gefunden habe; die schmalblättrichte Magnolia, und die Clethra, waren an diesen sehr feuchten, niedrig liegenden und geschützten Orten seine Gefährten.

Dieser schöne Blumenstrauch wächst nur in einer Höhe von 6 bis 8 Fuß. Die Blätter sind lang oval, von einem starken fetten Bestandwesen, auf der obern Fläche dunkelgrün und glänzend, auf der untern bräunlich; der Rand ist von der obern Fläche nach der untern zurückgebogen; die Blätter sind 6 bis 8 Zoll lang, und 2 bis 3 Zoll breit; sie bleiben des Winters über sitzen.

Die Blüthen brechen in Neu Jersey unter dem 40ten Grad 30 Minuten nördlicher Breite zu Anfang des Julius hervor; sie stehen an der Spitze der Zweige in einer Krone, die aus 20 und mehrern Blumen zusammengesetzt, und jede derselben mit einem eigenen Blumenstiel versehen ist; der Kelch ist in 5 Theile getheilt, die Blume sitzt darin mit einer kurzen Röhre fest, diese ist oben mit 5 runden Einschnitten versehen, die 5 rund ovale Blätter bilden, wovon das oberste Blatt etwas breiter und länger als die andern, nach der innern Seite eingebogen und hohl, und mit kurzen, einen kleinen Knopf habenden, klebrichten drüsenartigen Haaren besetzt ist, die eine grüne, gelbe und Purpurfarbe haben. Jede Blüthe hat ungefähr die Größe einer Feldrose, anfänglich ist ihre Farbe Pfirschblüthenfarbe, die Sonne bleicht sie aber. Der Knopf ist fünffeitig, der Griffel fadenartig, das Stigma stumpf und purpurfarben; jede Blume hat 10 fadenartige Staubfäden, wovon 3 weit länger als die übrigen sind; die Staubbeutel sind oval; die Blüthe hat einen starken, dabey doch angenehmen, gewürzartigen Geruch, und dauert gegen 3 Wochen.

Das Saamenbehältniß ist lang oval, 5 valvelicht, zwischen diesem sitzt der kleine längliche Saame, der im September reif ist.

Unter so vielen schönen im nördlichen America wachsenden Blumensträuchen fällt die Wahl wirklich schwer, welchen unter ihnen man einen Vorzug vor den andern einräumen soll, doch nimmt der Rhododendron auf alle Fälle einen der ersten Plätze ein, weil er alle wesentliche Stücke eines schönen Blumenstrauchs besitzt, immer grüne Blätter und reizende Blumen liefert, diese auch einen herrlichen Geruch ausduften; er ist daher gewiß einer derjenigen Sträuche, die eine wahre Zierde der Gärten sind, und zu diesem Behuf bey uns angepflanzt zu werden verdienen; er wird unser Clima auch recht gut vertragen, wenn wir niedrige, geschützte, schatten und quellenreiche Plätze zu seinem Anbau wählen, denn in jedem uns beliebigen Stand und Boden wird er schwerlich fortkommen wollen.

Cap. XII.

Die breitblättriche Kalmia.

†* Broad leaved dwarf American Laurel. Dwarf Laurel the larger kind.

Kalmia latifolia, foliis ouatis, corymbis terminalibus. Lin. Sp. Pl. 560. n. 1.

Andromeda foliis ouatis obtusis, corollis corymbosis, infundibuliformibus, genitalibus declinatis. Gronov. virg. 160.

Fig. L. a) ein Blatt, b) eine aufgegangene Blume, c) das Saamenbehältniß, d) der Saame.

Die breitblätterichte Kalmia ist einer der schönsten und prächtigsten Blumensträuche des nördlichen America; sie wächst in Neu York Provinz unter dem 42ten Grad nördlicher Breite, und noch weiter nördlich, ohne in diesen kalten Gegenden durch die strengen Winter zu leiden; eben sowohl findet man sie in den südlichen Gegenden, und sie ist daher eine derjenigen seltenen Pflanzen, denen jeder Himmelsstrich angemessen ist. In den nördlich liegenden Gegenden in America besetzt die Kalmia mehrentheils die Abendseite der kleinen Berge und Hügel, wo die Waldung lichte, und die Bäume einzeln stehen; der Schatten der Bäume schadet ihr nichts, im Gegentheil scheint diese Lage ihr vorzüglich angemessen zu seyn. Der Boden worauf sie stehet, ist nur mittelmäßig zu nennen, es ist mehrentheils ein trockener sandichter Boden, der mit Leim oder einer andern schweren Erdart vermischt ist.

Die

Die breitblätterichte Kalmia erhält eine Höhe von 6 bis 8 Fußen, und selten hat der Schafft eine Stärke von 5 oder 6 Zoll im Durchmesser, hingegen erlangt die Wurzel eine ansehnlichere Dicke, und da diese sowohl als das Holz sehr fein, fest, bräunlichgelb und gemasert ist, und eine vortreffliche Politur annimmt, so dient es den Tischlern zu eingelegten Arbeiten; auch verfertigen die Drechsler und andere Handwerker noch viele schöne Sachen daraus, so daß wenn dieser Strauch stärker und schneller wüchse, derselbe den geschätztesten Hölzern an die Seite gesetzt werden könnte.

Die Blätter sind oval, an beiden Enden zugespitzt, glatt, von einer hellgrünen angenehmen Farbe und einem starken Bestandwesen; die Blätterstiele sind röthlich; die Blätter bleiben des Winters über sitzen, haben auch die besondere Eigenschaft, daß ihr Genuß für alle vierfüßige Thiere, den Hirsch ausgenommen, ein tödliches Gift ist. In Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nödlicher Breite, bricht die Blüthe dieser Kalmia gegen den 10 bis 15ten Junius hervor, und nach Verhältniß der Güte der Witterung dauert solche 5 auch wohl 6 Wochen. Die Blüthen sitzen an den Spitzen der Aeste zu 20 bis 50 Stücken astartig beyeinander, und bilden eine Krone; sie haben alle eine in die Höhe stehende Richtung, und jede einen 1 oder 1½ Zoll langen Blumenstiel; die Farbe der Blumen ist anfänglich blaßroth, sie werden aber von der Sonne bald ausgezogen und bleich.

Der Kelch der Blume ist in 5 Theile getheilt; das Blumenblatt ist einfach, es besteht aus einer walzenförmigen Röhre, die über dem Kelch etwas hervorsteht, hernach aufgeblasen, oben in 5 ovale Einschnitte getheilt, und in 10 äußerlich hervorstehende Falten gelegt ist, die eben so viele Saftgruben abgeben; sie hat 10 Staubfäden mit röthlichen Staubbeuteln, die an dem Boden des Blumenblatts festsitzen. Der Fruchtknoten ist rund, der Griffel fadenförmig, er steht über die Blume heraus; das Stigma ist stumpf. Die Saamenkapsel ist rund, etwas breit gedrückt, fünfvalvelicht, und in jeder Valvel sitzen viele kleine Saamen, die zu Ende Novembers reif sind; äußerlich ist die Saamenkapsel klebricht. Es ist zu bedauern, daß die so schönen Blumen wenig oder keinen Geruch haben; der Strauch trägt deren so reichlich, daß er in der Blüthe gleichsam mit Blumen überschüttet ist, die durch die Mischung der schönen Blätter noch mehr sich heben und in die Augen fallen.

Die Anpflanzung dieser Kalmia zur Zierde unserer Gärten, wird um so mehr anzurathen seyn, da sie in jeder Lage und auf jedem nicht zu feuchten Boden bey uns fortkommen, und gegen unsere Winter nicht zärtlich seyn wird.

Cap. XIII.

Die schmalblätterichte Kalmia.

†* Narrow leaved dwarf American Laurel; Dwarf Laurel the smaller kind.

Kalmia angustifolia, foliis lanceolatis, corymbis lateralibus. Lin. Sp. Pl. 561. n. 2.

Azalea foliis lanceolatis, integerrimis, non neruosis, glabris, corymbis terminalibus. Gronov. virg. 21.

Anonyma. Cold. Noueborac. 100.

Fig. LI. a) ein Blatt, b) eine ausgebreitete Blüthe, c) eine Blumenröhre ohne Kelch, d) ein ausgebreiteter Kelch, e) eine Knospe, f) eine aufgegangene Blüthe von der Seite, g) das Saamenbehältniß, h) der Saame.

Die schmalblätterichte Kalmia erreicht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, eine Höhe von 5 bis 6 Fuß, und nur eine Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchschnitt, so daß ihr gelblichtes, sehr festes Holz, nur zu wenigem Verbrauch geschickt ist; sie steht auf einem sandichten mit Leim gemischten etwas feuchten Boden, und man trifft sie sowohl an hochliegenden als niedrigen Orten an.

Die Blüthe bricht gegen die Mitte des Junius hervor; sie ist eben so wie diejenige der breitblätterichten Kalmia gebildet, nur ist sie kaum halb so groß, und ihre Farbe von einem höhern Roth, das länger gegen die Strahlen der Sonne aushält, ehe es ausgezogen wird.

Die Aeste dieses Strauchs wachsen auf eine solche Art, daß an einem gerade in die Höhe stehenden Zweig 3, 4 bis 6 kleinere Zweige seitwärts in die Höhe stehen, und wie bey den Tannen einen Quirl bilden. Sowohl in den Haupt- als Nebenzweigen stehen an der Spitze ein Büschel Blätter; unter diesen sitzen die astartigen Blüthen wirbelförmig um die Zweige herum, und geben dem Strauche das Ansehen, als wenn er mit Blumen künstlich umwunden wäre. Die Blüthen sind von einem sehr schwachen Geruch, gleich unter ihnen stehen 2 auch wohl 3 Blätter gegen einander über. Das Saamenbehältniß ist fünfvalvelicht, der Saame länglicht, sehr klein, und Ende Novembers reif.

Bey den mehresten ausgewachsenen Pflanzen, sind die Blätter lanzettenförmig, an beiden Enden zugespitzt, glatt, und von einer hellgrünen Farbe; sie sind kaum den dritten Theil so groß als bey der breitblätterichten Kalmia; ich habe aber oft auch wahrgenommen, daß bey einigen Pflanzen die Blätter oben stumpf waren. Ich bin zweifelhaft, zu bestimmen, ob die Schönheit dieses Strauchs in der Blüthe nicht die breitblätterichte Kalmia übertrifft; er wird allemal eine wahre Zierde der Gärten bleiben, und eine gut ausgeschlagem Anpflanzung desselben, wird jedem Pflanzer durch seine Blüthe so viel Vergnügen gewähren, daß er dadurch für alle darauf verwandte Mühe sich schadlos halten wird.

Cap. XIV.

Die Azalea mit klebrichten Blumen.

† * The American upright Honeysuckle with white viscous flowers.

Azalea viscosa, foliis margine scabris, corollis piloso glutinosis. Lin. Sp. Pl. 214. n. 3.
Azalea ramis infra flores foliosis. Gronov. virg. 21. Cold. Noueborac. 24.

Fig. LII. a) ein Blatt, b) eine aufgegangene Blume, c) eine Blume von der Seite; d) eine Blumenknospe, e) das Saamenbehältniß, f) der Saame.

Die Azalea mit klebrichten Blumen wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, sehr häufig; sie steht jederzeit in einem bedeckten Stande und an niedrigen Orten, auf einem guten, fetten, mit Sand gemischten feuchten Boden, sie hat daher öfters die Clethra und einige Andromeden zu Gesellschaftern. Sie wächst 4 bis 6 Fuß hoch, und erhält nur eine Stärke von 1 Zoll im Durchmesser; die Zweige haben eine aufwärts stehende Richtung; die Rinde ist weißlich und glatt; das Holz gelblich und zähe.

Die Blätter sind lang oval, zugespitzt; durch die Mitte läuft eine starke Ribbe; der Rand ist ganz fein gekerbt, und mit kurzen steifen Haaren so wie die Blumenstiele besetzt, die obere Fläche ist dunkler als die untere.

Die Blüthe dieser Azalea bricht gegen die Mitte des Junius, wenn schon alle Blätter heraus sind, hervor; sie sitzen an der Spitze der Zweige, und haben eine in die Höhe stehende Richtung; jeder Hauptzweig schießt mehrere Zweige die einen Quirl bilden; es stehen 10 bis 15 Blumen in einer Krone, wo jede einen eigenen, einen halben Zoll langen, mit kurzen steifen Haaren besetzten Blumenstiel hat; die Blume besteht in einem weißen $1\frac{1}{2}$ Zoll langen Trichter, der sich oben in fünf ovale zugespitzte Blätter theilt; die innere Seite der Blume ist glatt, die äußere aber mit kurzen steifen Haaren besetzt, deren Spitze mit einem klebrichten drüsenartigen Knopf versehen ist; jede Blume hat 5 rothe Staubfäden, die etwas über die Blume herausstehen, und gelbe Staubbeutel; der Knopf ist oval; der Griffel fadenförmig, und etwas länger als die Staubfäden, das Stigma aber purpurfarben. Die Blüthe dauert 4 Wochen, und hat einen angenehmen bezaubernden Geruch, der den wohlriechendsten Blumen an die Seite gesetzt werden kann. Die Saamenkapsel ist lang oval 5 valvelicht; der Saame ist sehr klein, und im August reif.

Dieser schöne und wohlriechende Blumenstrauch verdient gewiß mit Recht einen Platz in jedem Blumengarten, er wird auch bey uns recht gut fortkommen, wenn wir ihn an geschützte Plätze, schattichte Orte, und in einem fetten feuchten Boden anpflanzen.

Die Azalea ist eine derjenigen Pflanzen, die bereits schon einige Abarten liefert, und durch eine künstliche Wartung wahrscheinlich in der Folge noch mehrere liefern wird. Die mir bekannten sind:

Die

Die klebrichte Azalea mit niederhängenden Zweigen.

† Pinck and white striped Azalea, with viscous flowers and procumbent branches.

Daß diese Azalea eine Abart der vorigen sey, beweisen folgende Unterscheidungszeichen: daß sie kaum 2 bis 3 Fuß hoch wächst; daß ihre Zweige, statt aufwärts zu stehen, herunter hängen; daß sie 14 Tage auch wohl 3 Wochen später blühet; daß die Blüthen auf der innern Seite weiß und roth gestreift sind, und von der Mitte jeden Blatts eine dunkelcarmoisinrothe Ribbe nach dem Boden des Trichters läuft; daß die Blüthen kürzer und kaum einen Zoll lang sind, auch nicht so viel Blüthen zusammen stehen, und daß diese unter allen andern Arten dieser Pflanze den süßesten und stärksten Geruch haben.

Die Azalea mit glatten meergrünen Blättern,

† Azalea with smooth azure, or seagreen leaves and late white flowers,

scheint mir ebenfalls eine Abart der zuerst beschriebenen Azalea zu seyn, die auf trocknen und höher liegenden Stellen wächst; die Blüthe bricht erst zu Anfang des Julius hervor; die Blätter sind glatt, auf der obern Fläche meergrün, auf der untern weißlich; die Blüchen sind ganz weiß, und von angenehmen Geruch.

Die Azalea mit rauhen meergrünen Blättern.

† Azalea with seagreen rough leaves, and early white flowers.

Diese Abart der Azalea kommt in ihrem Wuchse und Gestalt den Blumen der zuerst beschriebenen gleich, die Blüthe bricht aber schon in der Mitte des Mays hervor; die Farbe der Blumen ist ganz weiß, ihr Geruch ist auch schwächer; sie stehen in einem offenen Stand, und auf jedem mittelmäßigen Boden; die obere Fläche der Blätter ist von meergrüner Farbe, die untere aber weißlich und mit kurzen steifen Haaren besetzt.

Cap. XV.

Die Azalea mit rothen nackten Blumen, der Mayenbusch.

† Azalea with deep red early naked Flowers. * Wild Honeysuckle.

Azalea nudiflora, foliis ouatis, corollis pilosis, staminibus longissimis. Lin. Sp. Pl. 214. n. 2.
Azalea ramis infra flores nudis. Gronov. virg. 21.

Diese Azalea theilt sich so wie die vorige in mehrere Abarten, von welchen ich diejenige mit den hochrothen Blüthen als die Hauptart annehme. Sie wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite an hügelichten Orten, auf dürrem sandichtem, mit Leim oder einer andern Erdart gemischtem, sehr mittelmäßigem Boden; sie erreicht gewöhnlich eine Höhe von 3 bis 4 Fuß, und eine geringe Stärke; daher blühen Pflanzen, die kaum einen Fuß hoch, und so stark als ein Federkiel sind, schon reichlich.

Die Blüthen brechen zu Anfang des Mays hervor; sie stehen an der Spitze der Zweige in einem Kreise zu 8 bis 12 Stück beyeinander; jede Blume hat einen eignen ½ Zoll langen glatten Blumenstiel; die Blumen stehen nicht in die Höhe gerichtet, sondern liegen seitwärts hinaus; der Trichter ist 2 Zoll und drüber lang; die innere Seite ist glatt, die äußere aber mit ganz feinen Haaren besetzt, deren Spitzen mit feinen Drüsen versehen sind, bey dem Aufblühen ist ihre Farbe hochroth, nach einiger Zeit aber blässer; die Staubfäden und Griffel sind weit länger als an der Azalea mit klebrichten Blumen, sie hängen ebenfalls seitwärts hinaus; der Geruch der Blüthen ist zwar angenehm, aber schwach. Die Saamenkapsel ist länglicht, cylinderförmig und 5 valvelicht; der Saame ist klein, und wird im Julius reif.

Die Blätter brechen, wenn die Pflanze in voller Blüthe stehet, erst hervor; sie sind lang oval, ganz, glatt, von hellgrüner Farbe, und aus einer Blätterknospe wachsen 3 bis 5 Stück hervor.

Obgleich

Obgleich die Azalea mit klebrichten Blumen wegen dem herrlichen Geruch ihrer Blüthen dieser vorzuziehen ist, so ist diese wegen der reichlich tragenden schönen Blüthen dennoch werth angepflanzt zu werden, und dieses noch vorzüglich deswegen, weil sie weder eine ausgesuchte Lage noch Boden verlangt, und sehr gut fortkommt.

Die Azalea mit fleischfarbenen Blumen.

† Azalea with early naked, flesh coloured flowers, and broad rough leaves.

Diese Abart der eben beschriebenen Azalea unterscheidet sich dadurch, daß sie auf dürren sandichten Stellen in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, sehr häufig an den Ufern der Seen wächst; daß sie nur gegen 2 oder 3 Fuß hoch wird, und daß ihre Blüthe wenn sie aufgeht fleischfarben, hernach aber ganz weiß ist; daß ihre Blätter breiter und größer, und die Flächen rauh bey dem Anfühlen sind.

Die Azalea mit weiß und roth gestreiften Blumen.

† Azalea with pink and white striped, naked flowers, pink coloured tubes, and broad rough leaves.

Diese Abart der Azalea wächst ebenfalls nur niedrig, auf ganz schlechtem dürrem sandichtem Erdreiche; die Blüthe bricht zu Anfang des Mays hervor; die Blumen sind groß, weiß und rosenfarben gestreift; die Farbe der Röhre ist aber hochroth. Die Blätter sind breit oval, von ansehnlicher Größe und haaricht. Diese Abart nimmt sich sehr gut aus.

Die Azalea mit franzenartigen Blumen.

† Azalea with early naked, frizzled variegated flowers.

Diese Abart der Azalea ist mir nur ein oder zweymal in Neu York Provinz in den Gärten, aber nicht wild wachsend vorgekommen; sie bestätigt aber meine Vermuthungen, daß bey einem künstlichen Anbau in unsern Gärten das Geschlecht der Azalea in der Folge noch häufige und vielleicht recht schöne Abarten liefern wird; diese Art unterscheidet sich von den übrigen, daß sie schon gegen das Ende Aprils zu blühen anfängt; daß ihre Blumen weiß und roth gestreift, und ihre Blumenblätter franzenartig ausgezackt sind; die Blätter sind oval, ganz, und glatt.

Cap. XVI.

Die wurzelschlagende Bignonia, oder Trompetenblume.

† The scarlet Trumpet Flower, with pinnated cut Leaves.

Bignonia radicans, foliis pinnatis, foliolis incisis, caule geniculis radicatis. Lin. Sp. Pl. 871. n. 13. Gronov. virg. 73.

Fig. LIII. a) eine aufgegangene Blume, b) eine Knospe, c) eine aufgeschnittene Röhre mit den 4 Staubfäden und Staubbeuteln, d) der Kelch mit Griffel und Stigma, e) der Knopf, Griffel und Stigma, f) eine Schote, g) eine Schote von der Seite mit der Nath, h) der Saame, i) ein junges Blatt, k) ein ausgewachsenes Blatt, l) der mit einem Flügel umgebene Hauptblätterstiel, m) rindenartige Wurzeln an den Knieen.

Die wurzelschlagende Bignonia ist eine rebenartige Pflanze, die im zunehmenden Alter die Stärke von 3 Zoll und drüber im Durchschnitt erhält; aus den Knieen wachsen dünne rindenartige Wurzeln heraus, mit denen sich diese Pflanze an Wänden, Mauern, Bäumen, oder wo sie sonst hinauf klettert, festhält.

Die Blätter stehen über den Gelenken gegeneinander über, und laufen seitwärts aus; jedes Blatt ist aus 9 oder 11 kleinern zusammengesetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweise stehen; sie sind oval, der Rand sägeförmig ausgezahnt, glatt, die obere Fläche

Fläche dunkelgrün, die untere hellgrün; der Hauptblätterstiel hat wo die Blätter stehen ein Knie, die äußere Seite desselben ist rund, die innere Seite hingegen umgiebt, der Lage nach, ein blätterartiger Flügel.

Die Blumen sitzen an den jungen Trieben der Haupt- und Nebenäste, und brechen in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich im Julius hervor; sie stehen ästig zu 6 bis 10 Stück beyeinander; die Blüthe währt abwechselnd bis gegen Ende Septembers, und die untersten Blumen fangen zuerst an zu blühen; der Kelch ist einfach, in 5 spitzige Einschnitte getheilt, und von einer dunklen Kupferfarbe. Das Blumenblatt ist ein 2 bis 3 Zoll langer aufgeblasener Trichter, der, wo er in dem Kelch festsitzt, am schmalsten ist, oben theilt er sich in 5 halbrunde Einschnitte, wo er am weitesten und gegen 1 Zoll im Durchschnitt breit ist; äußerlich ist die Farbe der Blume orangengelb und glatt, auf der innern Seite sind hingegen die Ausschnitte dunkel purpurfarben gefärbt, und von einem Bestandwesen das sich wie Sammet anfühlt; die Farbe des innern Theils der Röhre ist gelbbraun, und von dem Boden laufen parallele dunkel carmoisinrothe Streifen in die Höhe. Jede Blume hat 4 Staubfäden mit gelben Staubbeuteln, sie sind kürzer als der Trichter der Blume und 2 länger als die andern. Der Knopf ist länglich rund; der Griffel ist fadenförmig, gelbroth, etwas länger als die Staubfäden; das Stigma ist breit oval. Die Blumen haben wenig Geruch; die Pracht mit der diese Pflanze während der Blüthe prangt, wenn sie zur Verzierung einer Wand gebraucht worden, ist vorzüglich schön. Das Saamenbehältniß ist eine gegen 3 Zoll lange, ohngefähr ½ Zoll im Durchschnitt dicke, runde, und der Länge nach in 2 Fächer getheilte Schote; der Saame ist breit, sehr dünne, und auf den Seiten mit einem ganz feinen Flügel umgeben, und liegt schuppicht aufeinander. Der Saame der erstern Blüthen ist zu Ende Septembers reif.

Diese zur Zierde der Gärten wunderschöne Pflanze ist nicht sehr zärtlich, und sie wird ohne Schwierigkeit bey uns zum Vergrünen der Wände und Mauern angezogen werden können, und in Ansehung ihrer schönen Blumen wird es keine zu diesem Behuf angewandte Pflanze geben, die ihr darin den Vorzug streitig machen könnte.

Cap. XVII.

Das Virginische Geißblatt.

† * The Trumpet Honeysuckle.

Lonicera semperuirens, spicis nudis verticillatis terminalibus, foliis summis connato perfoliatis. Lin. Sp. Pl. 247. n. 2.

Das Virginische Geißblatt ist eine rebenartige Pflanze, die nur bis gegen dem 39ten Grad nördlicher Breite in America wild wächst, auch des Winters über in diesen Gegenden die Blätter behält; seiner schönen Blumen halber habe ich es in Neu York Provinz bis zum 42ten Grad nördlicher Breite in den Gärten vielfältig angepflanzt gefunden; es litt in den dasigen strengen Wintern keinen Schaden, und verlor nur des Winters die Blätter.

Die Blätter sind auf der obern Fläche hellgrün, auf der untern bläulich grün und von einem fetten Bestandwesen; die obersten Blätter sind oval und zusammengewachsen. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz in der Mitte des Junius hervor, und dauert bis Fröste einfallen; die Blüthen sitzen ganz nackend an den Spitzen der Zweige zu 16 und mehrern Stücken in Sträusen; die Röhre ist 2 bis 2½ Zoll lang, unten enge, oben weit, so daß sie an Gestalt einer Trompete gleicht, sie ist oben in 5 gleiche Einschnitte getheilt; die Farbe der äußern Seite der Röhre ist hoch scharlachroth, die innere dunkelgelb; die Blumen haben eine in die Höhe stehende Richtung und nur einen schwachen Geruch. Die Frucht ist eine scharlachrothe in 2 Fächer getheilte Beere, in welchen der plattgedrückte, zu Ende Septembers reife Saame sich befindet; die Beeren bilden kleine Traubeln, die den ganzen Winter über sitzen bleiben, und auch zu der Jahrszeit der Pflanze ein lebhaftes Aussehen mittheilen.

Wenn wir bey der Anpflanzung dieser Pflanze in unsern Gärten nur beobachten, sie gegen Wände oder Mauern zu pflanzen, die sie vor den kältern Winden schützen, so giebt die Erfahrung, daß sie unsere Winter recht gut aushält. Ihre schöne Blüthen, ob sie gleich wenig Geruch haben, zieren gewiß jede Pflanzung.

Cap. XVIII.

Das Nordamericanische Geißblatt.

† The evergreen Virginia Honeysuckle.

Lonicera Media, capitulis verticillatis aphyllis terminalibus tubo corollae breui gibbo ad basin didymo foliis summi connato perfoliatis reliquis sessilibus. Murray. Comm. Goett. T. VII. 1776. T. III.

Das Nordamericanische Geißblatt wächst ebenfalls nur bis gegen den 39ten Grad der Breite nördlich in America wild, und man pflanzt es so wie das vorhergehende in den Gärten bis zu dem 42ten Grad der Breite an; es ist auch gegen die dasigen Winter so hart als jenes.

Die Blüthen stehen an den Spitzen der Aeste in die Höhe gerichtet; sie sind an Gestalt und Farbe den vorigen gleich, haben aber einen vortrefflichen Geruch zum Vorzug. Die Blätter sind lang oval, etwas zugespitzt; die obere Fläche ist hellgrün, die untere weißlich, sie fallen in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite ebenfalls des Winters ab; diese Blätter, und der Stamm der sich ohne Stütze erhält, und an welchem die schwachen Aestchen herunter hängen, unterscheiden dieses Geißblatt von dem vorigen. Da der natürliche Wuchs 10 bis 12 Fuß hohe, von oben bis unten belaubte, und mit schönen und wohlriechenden Blumen überschüttete Pyramiden bildet, so pflanzt man es häufig in den nördlichen Gegenden von America in den Gärten zu diesem Behuf als eine Zierde an, und zieht es hierzu der vorhergehenden Art vor. Die Frucht ist eine rothe Beere, die im September reif und in Traubeln sitzt; sie bleibt bis in das Frühjahr hinein an den Pflanzen hängen, und dient des Winters auch denselben zur Zierde. Eine fette, leichte, mit Sand gemischte Gartenerde, und ein bedeckter Stand wird bey dem Anbau in Teutschland erfordert; die Fortpflanzung geschieht durch den Saamen oder bewurzelte Schößlinge.

Cap. XIX.

Der Canadische fünfblättriche Epheu.

† Canada five leaved Ivy. * Virginia Creeper.

Hedera quinquefolia, foliis quinatis, ouatis, serratis. Lin. Sp. Pl. 292. n. 2. Gronov. virg. 24.

Dieser Epheu wächst in dem größten Theil von Nord-America wild, doch wächst er in den kältern Gegenden, vorzüglich in Canada, am häufigsten; man hält daher diese für die wahren Geburtsorte dieser Pflanze.

Es ist eine rebenartige Pflanze, die auf jedem trockenen, nicht zu nassen Boden wächst, wo sie einen Baum, eine steile Felsenwand oder andere Stütze erreichen kann, an selbigen in die Höhe läuft, außerdem aber auf dem Boden fortwuchert, und nach und nach große Plätze überzieht, die andern Pflanzen vertreibt, und zu einem schädlichen Unkraut wird.

Die Blätter gleichen in ihrer Zusammensetzung den Blättern der Roßkastanie; jedes bestehet aus 5 lang ovalen an der Seite sägeförmig eingeschnittenen Blättern; die obere Fläche ist dunkelgrün und glänzend, die untere etwas matter; im September erhalten die Blätter eine dunkelrothe Farbe, und geben alsdann der Pflanze ein fremdes Ansehen. Die Aeste haben Kniee, aus welchen auf der einen Seite ein Blatt, und auf der entgegengesetzten eine Ranke ausläuft, mit welcher die Pflanze bey dem Klettern sich festhält.

Dieser Epheu trägt männliche und weibliche Blüthen von einander unterschieden zugleich an der nämlichen Pflanze; er fängt in der Mitte des Junius zu blühen an; die Frucht ist zu Ende Septembers reif; sie stehet in schirmartigen Traubeln, und besteht in einer ovalrunden, an der Spitze ein wenig eingedrückten, dunkelblauen Beere, so in 2 Fächer getheilt ist, deren jedes 2 auch 3 keilförmige auf der äußern Seite abgerundete Steinchen enthält.

Zum

Zum Vergrünen der Wände, zu Bogengängen und Lauben ist dieser Epheu eine sehr schöne und schickliche Pflanze, und wirklich bey Anlagen der Gärten von Werthe, da es sich nach eines jeden Gefallen ziehen läßt, auch gegen unsere Winter so unempfindlich ist, daß die letzten starken Schüsse reif, und durch diese nicht beschädigt werden.

Cap. XX.

Die Canadische wohlriechende Himbeere.
† The Canada flowering Raspberry.

Rubus odoratus, foliis simplicibus palmatis, caule inermi, multifolio, multifloro. Lin. Sp. Pl. 707. n. 9.

Diese Art der Himbeere ist mir in America nicht eher als in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, wild wachsend vorgekommen; ich sehe deswegen den kältern Himmelsstrich von Nordamerica als ihren eigentlichen Geburtsort an.

Sie stehet mehrentheils an dem Abhange der Berge, an den Seiten der durch die Thäler sich schlängelnden Waldbäche, auf jeder Art von Boden, der nicht zu sanbicht und dürre ist; sie erreicht eine Höhe von 4 bis 8 Fußen; die Stengel werden nicht über Daumens dick; ob sie gleich rebenartig sind, so stehen sie dennoch aufgerichtet; die Rinde ist ein rauher Bast ohne Stacheln; alle Frühjahr schält sich die alte Rinde ab; die Wurzel treibt alle Jahre neue Schüsse, und ersetzt dadurch die nach einigen Jahren abgestorbene Stengel. Die jungen Zweige sind mit klebrichten rothbraunen einen angenehmen Geruch habenden feinen Haaren besetzt.

Die Blätter sind handförmig, sie gleichen einigermaßen an Größe und Gestalt den Blättern des Virginischen Ahorns (Platanus occidentalis Lin.); sie sind fünffach eingeschnitten; der Rand ist unregelmäßig gezahnt; die obere Fläche ist hellgrün und runzelicht, die untere ist von blasserer Farbe; die Blätterstiele und Hauptadern sind ebenfalls mit wohlriechenden röthlichen Haaren besetzt.

Die Blüthe dieser Himbeere dauert von der Mitte des Junius bis gegen Ende Augusts, so daß in diesen Monaten Blüthen und reife Früchte zugleich an dieser Pflanze angetroffen werden. Die Blumendecke ist ebenfalls mit röthlichen wohlriechenden Haaren besetzt; die Blume selbst besteht aus 5 großen dunkel carmoisinrothen Blättern; die Staubfäden sind fleischfarben, die Staubbeutel weißlich, die Griffel roth, und die Stigmata fleischfarben; die Größe der Blumen beträgt 1 bis 2 Zoll im Durchschnitte, sie haben einen schwachen, aber dabey doch sehr angenehmen Geruch. Die Frucht ist rund, von hellrother Farbe, sehr saftig, und einem erfrischenden weinsäuerlichen Geschmack; sie braucht von der Blüthe an gerechnet bis zur Reife gegen 5 Wochen.

An Schönheit der Blüthe und Blätter übertrifft diese Himbeere alle bekannte Arten dieses Geschlechts; ihre Frucht ist ebenfalls sehr zart, saftig und von angenehmen Geschmack, ihre Güte kann über dieses durch den künstlichen Anbau in den Gärten vielleicht noch vollkommener werden; aus der Erfahrung wissen wir auch, daß sie in unserm Clima recht gut anschlägt, daß die Früchte reif werden, und daß sie sehr leicht durch Stecklinge zu vervielfältigen ist; was sollte daher wohl Gartenliebhaber abhalten, ihren Anbau zu Lusthecken und dergleichen, allgemeiner in den Gärten zu machen und zu unternehmen.

Cap. XXI.

Die Nordamericanische schwarze Himbeere.
† * The American black Raspbery.

Rubus occidentalis, foliis ternatis, subtus tomentosis, caule aculeato, petiolis teretibus. Lin. Sp. Pl. 706. n. 2.

Diese schwarze Himbeere wächst in dem größten Theil von Nord-America und in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, sehr häufig; der Wuchs dieser Pflanze ist 4 bis 5 Fuß hoch von der Erde an aufgerichtet, alsdann biegen sich die Spitzen gegen den Boden, und bilden, wenn mehrere dieser Pflanzen in einer Reihe stehen, eine natürliche dicke und undurchdringliche Hecke; sie wächst auf jedem Boden, wenn er nur nicht naß ist.

Die Stärke dieser Himbeere wird nicht über Daumens dick, er ist cylinderförmig, sehr glatt, von carmoisinrother Farbe an alten Schüssen, und hin und wieder mit einem weißen fettartigen Dufte überzogen, den zwar der Regen nicht abwäscht, der aber bey starkem Reiben des Stengels abgeht; die jungen Stengel sind mit gekrümmten einfachen Dornen besetzt, bey alten stehen sie einzeln, und zuweilen sind diese ganz frey davon.

Bey dieser Himbeere sind die obersten Blätter aus 2 und 3 kleinern, die untern aber aus 5 Blättern zusammengesetzt; sie sind oval, an den Seiten scharf gezahnt, auf der obern Fläche hellgrün und glänzend, auf der untern blendend weiß und wie versilbert; dieses rühret von sehr kurzen feinen Haaren, womit sie besetzt sind, her; die Blätterstiele sind mit kurzen gekrümmten Dornen besetzt, und mit einem weißen fettartigen Dufte überzogen.

In Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, blühet diese Himbeere gegen Ende des Mays; die Blüthen stehen an der Spitze der jungen Triebe, sie haben einen gemeinschaftlichen 1 Zoll langen dicken Fruchtstiel, aus welchem 10, 15 bis 20 Stück 1½ Zoll lange dünnere Fruchtstiele auswachsen, die ebenfalls mit kurzen gekrümmten Dornen besetzt sind, auf welchen die Blüthen stehen und einen Schirm bilden; die Frucht besteht in einer dunkelrothbraunen in das schwarze fallenden glänzenden Beere, die einen angenehmen süßsäuerlichen Geschmack hat, und zu Ende des Junius reif ist; ich ziehe sie unsrer Himbeere (*Rubus idaeus* Lin.) vor. Der aus ihr gepreßte Saft ist sehr erfrischend und von vortrefflichem Geschmack.

Eine Frage wäre es, ob die ohnedem schmackhafte Beere bey einem künstlichen Anbau in unsern Gärten nicht größer und feiner würde? Auch ohne dieses verdient sie bey uns die Anpflanzung zu Lusthecken; unser Clima ist dieser Pflanze angemessen, und man erzieht sie durch den Saamen eben so leicht als durch Stecklinge.

Vierte

Vierte Abtheilung.

Zeigt die mehresten in Nord-America zwischen dem 39ten bis 45ten Grad nördlicher Breite, wild wachsenden Holz- und Buscharten an, deren Anpflanzung in Teutschland, weder für dasige Forste, noch für Privatpersonen nutzbar seyn kann.

IV. Abtheilung. I. Abschnitt.

Von den Schwarzhölzern.

Cap. I.

Die Nordamericanische Sumpfkiefer.

† The three leaved Swamp Pine.

Pinus palustris, foliis ternis longissimis. Mill. 14.

Diese Kieferart wächst nur unter dem warmen und gemäßigten Himmelsstrich in Nord-America, ich habe sie auch weiter als bis gegen den 40ten Grad nördlicher Breite, in Pensylvanien, doch nur einzeln wachsend, und dieses dennoch nur angepflanzt, gefunden; in Virginien und Carolina findet man sie aber häufiger; daselbst stehet sie niemals auf trockenen und erhabenen Stellen, sondern jederzeit in nassem sumpfichtem Boden, und in einer niedrigen und geschützten Lage; ihre Höhe beträgt zwischen 40 und 50 und ihre Stärke gegen 2 Fuß im Durchschnitt; sie ist daher gegen andere Arten des Tannengeschlechts sehr unbeträchtlich.

Die Rinde ist grau, an alten Stämmen tief gerissen; das Holz ist weißröthlich, weich, leicht, und scheint wenige harzige Theile zu enthalten; da es leicht fault und schlecht brennt, so schätzt man es so gering, daß so lange einige andere Holzarten zu haben sind, nicht der geringste Gebrauch davon gemacht wird; oder, wenn Sümpfe ausgetrocknet und zur Cultur geschickt gemacht werden, die mit dieser Kiefer bewachsen sind, so steckt man solche an, und verbrennt alle darauf stehende Bäume dieser Art.

Die Blätter stehen an der Spitze der Zweige am dichtesten, übrigens aber nur flatterhaft; sie sind 8 bis 10 Zoll lang; es stehen jederzeit 3 Nadeln in einer gemeinschaftlichen Scheide; sie sind schmal, auf der äußern Fläche abgerundet, auf der innern aber mit 2 Furchen versehen und zugespitzt; ihre Farbe ist hellgrün.

In Pensylvanien blühete diese Kiefer in der Mitte des Aprils. Das Saamenbehältniß ist ein 6 bis 8 Zoll langer gelbblauer Zapfe; die Schuppen liegen dichte an, sind holzartig und an der Spitze erhaben; der Saame, der unter allen Kieferarten der stärkste ist, ist im November reif; die Zapfen dieser Kiefer erlangen erst das zweyte Jahr nach der Blüthe ihre Reife.

Cap. II.

Die Nordamericanische zwey und drey nadelichte Bastardkiefer.

† The two and three leaved Bastard Pine.

Pinus echinata, praelongis foliis tenuioribus, conio echinato gracili. Mill. 12.

Diese Kiefer wächst in Nord-America am häufigsten an den Seeküsten, und nicht sehr tief in das Land hinein auf jedem sandichten mit einer oder der andern Erdart gemischten mittelmäßigen, sowohl trockenen als feuchten Boden.

In Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, steigt ihre Höhe selten über 40 Fuß, und ihre Stärke gegen 1½ Fuß im Durchmesser; ihr Schafft ist nur 15 bis 20 Fuß lang, er theilt sich hernach in mehrere ziemlich starke sparricht erwachsene Aeste.

Die Rinde ist bräunlich und tief gerissen; das Holz gelbröthlich, sehr schwammicht und leicht; es ist von keiner Dauer, und weder zu Bau- noch Werkholz geschickt, hingegen aber ziemlich harzreich, und das daraus gewonnene Theer und Pech ist der eigenthümliche Nutzen wozu diese Kiefer in America verwendet wird.

Die Nadeln sind gegen 2½ Zoll lang, zugespitzt, auf der äußern Seite abgerundet, auf der innern mit einer Furche versehen; sie stehen theils zu zwey theils zu drey Stück in einer gemeinschaftlichen Scheide, und sind von dunkelgrüner Farbe. Die Blüthe bricht zu Anfang des Mays hervor; der Saame ist zu Ende des Novembers reif, er sitzt in kegelförmigen 3 Zoll langen und 2 Zoll am Boden dicken, an der Spitze etwas eingebogenen Zapfen; die Farbe der Schuppen ist gelbbraun; die hervorstehende Spitze jeder Schuppe ist von einem starken holzartigen Bestandwesen, und mit einem zurückgebogenen dornartigen Stachel versehen; zwischen jeder Schuppe liegen 2 geflügelte Saamenkörner, die kleiner als der teutschen Kiefer ihre sind.

Cap. III.

Die Nordamericanische zwey nadelichte Pechkiefer.

† Jersey Pine. * Two leaved Pitch Pine.

Pinus virginiana, foliis geminis breuioribus, conis paruis squamis acutis. Mill. 9.

Pinus foliis geminis, squamis conorum oblongorum aculeatis. Gronov. virg. 152.

Diese Kiefer wächst in Nord-America häufiger im innern Lande, auf dürren Bergen und Hügeln, auf einem aus Sand, Leimen und Kieseln zusammengesetzten trockenen Boden. Ihre Höhe beträgt gewöhnlich zwischen 30 und 40 Fußen; der Schafft ist selten recht gerade 15 bis 20 Fuß lang und 1½ Fuß dick, er theilt sich in mehrere sparricht erwachsene Aeste.

Die Rinde ist tief gerissen, und von bräunlicher Farbe; das Holz rothgelb, schwammicht und von geringer Dauer, hingegen sehr harzicht; dieses schwitzt durch die Risse der Rinde aus, und giebt den Aesten das Ansehen, als wenn sie mit Zucker candirt wären; der in America aus dieser Holzart gezogene Nutzen besteht daher allein in Theer und Pech.

Die Nadeln sind 2 Zoll lang, zugespitzt, auf der äußern Seite abgerundet, auf der innern mit einer Furche versehen, und von dunkelgrüner Farbe; es stehen niemals mehr als 2 Nadeln in einer gemeinschaftlichen Scheide. Diese Kiefer blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu Anfang des Mays; der Saame ist im November reif; die Zapfen sind kegelförmig, zuweilen ist die Spitze etwas gebogen, vielmals aber auch nicht; ihre Länge beträgt nicht viel über 2 Zoll, ihre Breite am Boden ist 1 auch 1½ Zoll im Durchmesser; die Schuppen sitzen fest auf, und so weit sie hervorstehen, sind sie von einem holzartigen Bestandwesen, mit einer ausstehenden Spitze versehen und von gelbbrauner Farbe.

Ich muß diese Kiefer von der vorhergehenden als eine unterschiedene Art annehmen, weil ihre Blätter kürzer sind, und niemals mehr als zwey in einer Scheide stehen, die stachelichten Spitzen der Zapfen niemals zurückgebogen liegen, ihr Holz auch weit harzreicher als jener ihres ist, sie diese Eigenschaften, wenn sie auch gleich mit jener gemengt steht, welches in America häufig der Fall ist, dennoch beybehält.

Cap. IV.

Die schwarze Nordamericanische Sprucefichte.
†* The New Foundland black Spruce Fir.

Abies Mariana, *foliis linearibus acutis, conis minimis.* Mill. 5.

Die schwarze Nordamericanische Sprucefichte wächst nur in Neu England, Canada, Neu Schottland und dem kältern Himmelsstrich von Nord-America; sie steht daselbst auf einem kalten Boden, der öfters mit einem eisenhaltigen sauren Sand gemischt und mehrentheils feucht und naß ist; ihr Wuchs steigt daselbst zu einer Höhe von 30 bis 40 Fuß, und einer Dicke von 1 bis 2 Fuß im Durchmesser; sie erhält keinen glatten Schafft, und wo sie frey steht reichen die Aeste bis zur Erde.

Die Rinde ist schwärzlich und die Aeste mit ganz kurzen feinen schwärzlichen Haaren besetzt; das Holz ist weißröthlich, leicht und grobaderig, im Nothfall macht man bey dem Bau der kleinen Fahrzeuge und Fischerböte Gebrauch davon. Der Saft dieser Fichte ist mit feinen harzichten terpentinartigen Theilchen geschwängert, im Frühjahr hat er die meiste Kraft, alsdann verfertigt man, so wie bey der weißen Fichte ist angeführt worden, aus ihren Nadeln und jungen Zweigen ein Extract, womit Bier gebrauet wird; einige wollen behaupten, daß der von dieser Fichte gekochte Extract besser noch als derjenige der weißen ist; dieses giebt auch den eigentlichen Nutzverbrauch dieser Fichtenart ab. Die Nadeln sind etwas über ½ Zoll lang, schmal, vierseitig, und von dunkelgrüner Farbe. Sie blühet unter dem 45sten Grad nördlicher Breite in Canada und Neu Schottland, gegen Ende des Mays; der Saame ist zwar zu Ende des Novembers schon reif, fliegt das kommende Frühjahr aber erst aus; er sitzt in kegelförmigen, herunterwärts hängenden, zugespitzten 1½ Zoll langen und 1 Zoll am Boden breiten, aus länglich glatten am Rande gekerbten Schuppen zusammengesetzten, rothbraunen Zapfen; der geflügelte Saame ist nicht so stark als bey unsrer gemeinen Fichte.

Cap. V.

Die rothe Nordamericanische Sprucefichte.
† The New Foundland Red Spruce Fir.

Pinus Americana Rubra, *foliis solitariis subulatis, apice acuminatis, bifariam versis, conis ovalibus pendulis.* Mihi.

Fig. LIV. a) ein Zapfe, b) ein Blatt, c) die äußere Seite der Schuppe, d) die innere Seite der Schuppe, e) der Saame.

Die rothe Sprucefichte wächst ebenfalls nur in den nördlich liegenden Gegenden von Nord-America, und am häufigsten in Neu Schottland und Neufoundland; sie steht daselbst auf feuchtem, nassem, kaltem Boden, und erhält nur eine Höhe von 20 bis 30 Fuß, und eine geringe Stärke; ihr Wuchs ist ästig und struppig, welches in diesen nebelichten, kalten, neun Monate im Jahr Winter habenden Gegenden nicht zu bewundern ist.

Die Rinde ist braunroth, an jüngern Zweigen glatt, an ältern gerissen; das Holz ist weißröthlich und leicht, man nutzt es in dasigen Gegenden zum Bauen der Fischerböte und zum Brande.

Die Nadeln sind nicht viel über ½ Zoll lang, zugespitzt, schmal, vierseitig, und von hellgrüner Farbe; diese und die jungen Schüsse werden eben so wie bey der vorigen zum Bierbrauen genutzt.

Die Blüthe soll in Neu Schottland zu Ende des Mays hervorkommen; der Saame ist kleiner als derjenige unsrer gemeinen Fichte und im November reif; er sitzt in ovalen, 1 Zoll langen, stumpfen, rothbraunen Zapfen, deren längliche Schuppen glatt sind; das Harz tritt häufig aus den Schuppen nach erhaltner Reife aus, und überzieht diese wie mit einer

einer Cruste. Sollte die Natur diesen Weg nicht deswegen einschlagen, um den Saamen gegen die dasigen sehr kalten, dabey feuchten nebelichten Winter zu schützen?

In Neu Schottland und den Gegenden wo diese Fichte häufig wächst, hält man sie allgemein für eine eigene und keine Abart der schwarzen, weil sie von jener durch die Farbe der Nadeln und Rinde, und die Gestalt der Zapfen abweicht; weil sie diese Eigenschaften, wenn sie unter der schwarzen gemischt steht, auch beybehält, so daß man von weitem beide unterscheiden kann, ihr Wuchs auch noch geringer als jener ihrer ist.

IV. Abtheilung. II. Abschnitt.

Von den Laubhölzern.

Cap. I.

Die rothe Wassereiche.

† Scarlet Swamp Oak. * Swamp Spanish Oak.

Quercus Palustris, foliis oblongis pinnatifidis; laciniis dentatis acuminatis, seta terminatis. du Roy. II. p. 268.

Fig. X. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Die rothe Wassereiche wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite nur auf sumpfichtem Boden und an niedrig liegenden Orten, so wie diese Gegenden aber ausgetrocknet werden, so stirbt diese Eiche von selbst ab; die sicherste Anzeige, daß sie eine eigne Art, und nothwendig einen sumpfichten nassen oder doch feuchten Boden zu ihrem Fortkommen verlangt. Sie erhält eine Höhe von 30 bis 40 Fuß; die Aeste sind dünn, herunterhängend, und besetzen den Schafft bis auf die Erde; ihre Stärke beträgt selten mehr als 1 Fuß im Durchschnitt; alte Bäume sind mit vielen knorrichten Auswüchsen besetzt; die eignen Arten von Ungezieser zum Geburtsorte dienen; die Rinde ist schwärzlich; das Holz braunröthlich, grob, und leicht; es ist ein schwammichter Körper, der, so bald er gefällt ist, fault, und von den Würmern verzehrt wird, zum Brande ist es eben so wenig geschickt, da es eine todte Kohle, bloßen Rauch und keine Flamme giebt, dabey auch noch einen unangenehmen Geruch hat.

Die Blätter gleichen der in der 2. Abtheilung 2. Abschnitt 1. Capitel beschriebenen Scharlacheiche sehr viel, nur sind sie kaum halb so groß als jene.

Die Blüthe bricht in der Mitte des Mays hervor; die Frucht ist in der Mitte des Octobers reif, ist sehr bitter und dient daher zu keiner Mast.

Cap. II.

Die Sumpfeiche mit dem Weidenblatte.

† Willow leaved Oak. * Swamp Oak with Willow Leaves.

Quercus Phellos, foliis lanceolatis, integerrimis glabris. Lin. Sp. Pl. 1412. n. 1. Gronov. virg. (117) 149.

Fig. XI. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Diese Art der Eiche wächst in America bis gegen den 41ten Grad der Breite nördlich wild; sie erhält nur eine mittlere Größe, ihre Höhe beträgt 30 bis 40 Fuß, und ihre Dicke ohngefähr 1 Fuß im Durchmesser; sie steht allemal an nassen, sumpfichten, niedrigen Orten; sie treibt nur horizontal laufende Wurzeln aus, der Schafft des Baums hat daher sehr oft eine schiefe Richtung und schwache herunterhängende Aeste.

Die

Die Rinde ist glatt und aschgrau; das Holz weiß, weich und schwammicht, es ist weder zu Nutz- Bau- noch Brennholz geschickt, weil es leicht fault, bey dem Brennen einen unangenehmen Geruch hat, und eine todte Kohle liefert. Die Blätter sind zwischen 3 und 4 Zoll lang und gegen ¾ Zoll breit, zugespitzt, der Rand ganz und ungezahnt, glatt und dunkelgrün; sie stehen Büschelweise an den Zweigen; ihre Gestalt ähnlichet einem Weidenblatte.

In Pensylvanien, unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, blühet diese Eiche zu Ende des Aprils; der Saame ist zu Ende des Octobers reif; die Frucht ist von der Größe einer starken Erbse, zugespitzt, gelb und dunkelgrün gestreift; der Kern ist gelb und so bitter daß er von keinem Vieh genossen wird. Dieses ist um so mehr zu bedauern, da diese Eichenart außerordentlich reichlich alle Jahr trägt.

Die Zwergeiche mit dem Weidenblatte.

† Short leaved Willow Oak. * The Highland Willow Oak.

Quercus humilis, salicis folio breuiore. Catesb. Car. I. p. 22. t. 22.

Fig. XII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Ob diese Eiche eine eigene oder Abart der vorigen ist, will ich nicht entscheiden; sie wächst ebenfalls in Pensylvanien unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, aber an hochliegenden, hügelichten und trockenen Orten; sie ist eher ein Busch als Baum zu nennen, da ihre Höhe nur 15 bis 20 Fuß beträgt, und ihre Stärke 4 bis 6 Zoll im Durchschnitt hält; die Blätter sind nur gegen 1 Zoll lang und 3 Linien breit, länglicht, glatt, der Rand ungezahnt, und von einer gelblichgrünen Farbe; sie stehen nicht büschelweise wie bey der vorigen, sondern mehrentheils wechselsweise an den Aesten. Sie blühet in der Mitte des Mays; die Frucht ist zu Ende des Octobers reif, gelblich, und unter allen mir bekannten Eicheln die kleinste, und von bitterlichem Geschmack. Diese Eiche ist so wenig als die vorhergehende zu einiger Nutzanwendung geschickt.

Cap. III.

Die schwarze Eiche mit keilförmigen, an der Spitze mit drey bogenförmigen Ausschnitten versehenen Blättern.

† The Sassafrass leaved Oak Tree.

Quercus nigra. Lin. Varietas.
Quercus marylandica, folio trifido ad Sassafrass accedente. Catesb. Car. I. p. 19. t. 19.

Fig. XIII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Diese Eiche wächst in Neu York Provinz unter dem 42ten Grad der Breite nördlich, und in Neu Jersey, noch häufig wild, vorzüglich gegen die Küsten zu, und zwar auf dürrem sandichtem, mit wenig andern Erdarten gemischten Boden. Ihre Höhe übersteigt daselbst selten 20 Fuß; ihr Schafft ist zwar kurz, aber doch vielmals gegen 2 Fuß dick; sie breitet sich in viele sparricht erwachsene Aeste aus.

Die Rinde ist aschgrau, und mittelmäßig zum Gerben. Das Holz ist weißlich, schwammicht, und in der Luft von geringer Dauer, daher dient es nur im Nothfall zu einem oder dem andern Nutzverbrauch; es ist auch ein schlechtes Brennholz.

Die Blätter sind unten keilförmig; der Rand ist ganz, oben sind sie mehrentheils mit 3 bogenförmigen, zuweilen auch länglich runden, niemals aber in spitzige Winkel auslaufenden Ausschnitten versehen, zuweilen sind diese nur in einen einzigen bogenförmigen Ausschnitt verwachsen; bey ausgewachsenen Bäumen ist die Länge gegen 4 oder 5 Zoll, und die Breite gegen 3 und 4 Zoll; sie sind von einem starken Bestandwesen; die obere Fläche glatt und dunkelgrün, die untere wollicht und von bräunlicher Farbe. Die jüngern Pflanzen spielen außerordentlich, sowohl in der Gestalt als Größe der Blätter. Diese Eiche blühet gegen das Ende des Mays; der Saame ist im November reif, von bitterm Geschmack und zur Mast undienlich.

Die keilförmige Eiche mit sechs winklichten Ausschnitten der Blätter.

Quercus cuneata foliis cuneiformibus antice sexlobatis, lobis acutis seta terminatis. Mihi.

Fig. XIV. a) ein Blatt.

Diese Eiche, die mir eine Abart der vorhergehenden zu seyn schien, ist mir mehrmals auf Long Island in Neu York Provinz zwischen dem 41ten und 42ten Grad der Breite nördlich, vorgekommen, doch weit einzelner als die vorhergehende Art. Ihr Wuchs war noch zwergartiger als jener ihrer; ihre Höhe betrug kaum 20 und ihre Stärke nicht vollkommen 1 Schuh im Durchmesser. Die Rinde ist weißgrau und ziemlich glatt, das Holz weißlich und schwammicht. Sie blühete zu Ende des Mays; die Frucht war im November reif. Die Blätter, die sowohl an jungen als ältern Pflanzen einander ähnlich bleiben, geben das Hauptunterscheidungszeichen dieser Art von der vorhergehenden ab; sie sind 3 bis 4 Zoll lang, keilförmig; der Rand ungezahnt; oben sind sie in 6 winklichte Ausschnitte getheilt, und jede Spitze des Winkels ist mit einem borstenartigen ausstehenden Stachel versehen; die obere Fläche ist glatt und hellgrün, die untere grüngelb und haaricht; der Bestand der Blätter ist auch nicht so steif als bey der vorhergehenden Art.

Bey meinem Aufenthalt in London zeigte ich einige eingelegte trockene Exemplare dieser Eiche englischen Gärtnern, die vorzüglich mit Nordamericanischen Baum- und Buscharten handelten, und sie versicherten auch, daß sie diese Art oder Spielart noch nicht besäßen.

Cap. IV.

Die sternförmige Eiche mit keilförmigen, oben in fünf auch sechs bogenförmige Ausschnitte getheilten Blättern.

Quercus stellata foliis quinquelobis, lobis obtusis, imis integris, caeteris emarginatis stelliformibus. Mihi.

Fig. XV. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Diese Art der Eiche ist mir zuerst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite vorgekommen, ich entsinne mich auch niemals sie in Neu Jersey oder Pensylvanien oder von da südlicher wahrgenommen zu haben. Sie steht in erstern Gegenden an hügelichten und bergichten trockenen Orten, auf einem leimichten, mit Sand oder andern Erdarten gemischten, eher schweren als leichten Boden; mit ihr wuchsen mehrere Arten der Eichen, auch andere Holzarten, gemischt; sie erreicht eine Höhe von 40 bis 50 Fuß, und eine Stärke von beynahe 2 Fuß im Durchmesser; der Schafft ist mehrentheils nur gegen 20 Fuß lang, die Aeste aber stark, und breiten sich weit aus.

Die Rinde ist schwärzlich, bey alten Bäumen gerissen; das Holz weißlich und zähe, fester und nicht so schwammicht als der vorhergehenden ihres, doch nicht so gut als dasjenige der weißen Kastanie und rothen Eiche. Die Blüthe bricht in der Mitte des Mays hervor; die Frucht ist in der Mitte des Octobers reif; die Eichel ist von mittlerer Größe, zugespitzt und von braungelber Farbe, als Mast ist sie nur mittelmäßig.

Die Blätter stehen theils einzeln, theils büschelweise an den Aesten; unten sind sie keilförmig, theilen sich aber hernach mehrentheils in 6, zuweilen aber auch nur in 5 bogenförmige Ausschnitte; sie sind von einem sehr dicken und steifen Bestandwesen, auf der obern Fläche glatt, dunkelgrün und glänzend, auf der untern ist die Farbe matter, bey jungen Pflanzen ist der Trieb der Blätter öfters sehr unordentlich, und zuweilen sind einige darunter, die denjenigen unsrer gemeinen Eiche in etwas ähnlichen.

Seit kurzer Zeit ist diese hier beschriebene Art der Eiche in die englischen Pflanzschulen gekommen, bis jetzt ist sie aber noch selten, und daher theuer, ihr Anbau kann der Verschiedenheit halber nur für Gartenliebhaber einen Werth haben; die Anpflanzung in das Große, kann bey uns aber niemals zum Nutzen oder Aufnahme unsrer Forste gereichen.

Cap. V.

Die gemeine Nordamericanische schwarze Eiche.
†* The Champain black Oak Tree.

Quercus nigra, foliis cuneiformibus, obsolete trilobis. Lin. Sp. Pl. 1413. n. 8. Gronov. virg. 117 (49).

Fig. XVI. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Die schwarze Eiche wächst in Nord-America vom 40ten Grad der Breite, weiter südlich häufiger als nördlich; daselbst steht sie mehrentheils in den flach liegenden Gegenden nach der Küste zu; der Boden worauf sie steht, ist allemal leicht, sehr sandicht mit andern Erdarten etwas gemischt, und eher feucht als trocken zu nennen. Der Wuchs ist ziemlich schnell, und ob er gleich nicht so ansehnlich als derjenige der weißen und rothen Eichen ist, so beträgt doch oftmals ihre Höhe zwischen 50 und 60 Fuß, und ihre Stärke 2 Fuß im Durchschnitt.

Die Rinde ist schwärzlich, bey jungen Pflanzen glatt, bey ältern gerissen; das Holz ist weißlich, leicht, grobaderig und schwammicht; es ist ein schlechtes Nutz- Bau- und Brennholz, und wird bloß in Ermangelung besserer Arten, zu einem oder dem andern Behuf verwendet.

Die Blätter sind 6 und mehrere Zoll lang und nach Verhältniß breit, und an dem nämlichen Baume von unterschiedener Gestalt, doch mehrentheils keilförmig, in 3 unordentliche Ausschnitte getheilt; die durchlaufende Adern endigen sich in borstenartige Spitzen; die obere Fläche ist dunkelgrün und glänzend; die Farbe der untern ist matter, sie sind von einem starken Bestandwesen. In Pensylvanien und Neu Yersey unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, blühet diese Eiche zu Ende des Mays; in der Mitte des Novembers ist der Saame zeitig, wenn er aber fällt ist er so bitter daß ihn die Schweine nicht fressen wollen; nach einigen Frösten werden die gefallenen Eicheln aber schmackhafter.

Cap. VI.

Die Nordamericanische Zwerg- oder Buscheiche mit dem Stechpalmen Blatt.
†* Dwarf American Oak.

Quercus Illicifolia, foliis cuneiformibus, tri et quinquelobis, acutis, seta terminatis subtus albidis: Omnibus reliquis speciebus multo minor. Mihi.

Fig. XVII. a) ein mit 3 Ausschnitten versehenes Blatt, b) ein mit 5 Ausschnitten versehenes Blatt, c) die Frucht, d) die Fruchtdecke.

Diese Zwerg- oder Buscheiche soll an verschiedenen Orten in Nord-America wachsen, mir ist sie aber nur zwischen dem 40ten und 41ten Grad nördlicher Breite auf den sandichten Ebenen von Hamstead auf Long Island, zu Neu York Provinz gehörig vorgekommen, wo der Boden größtentheils aus einem schwärzlichen, feuchten, zu dem Anbau der Feldfrüchte sehr unfruchtbaren Sande besteht; solche flache elende Flecke sind ihr nur eigen, denn auf bessern in der Nachbarschaft liegenden Boden verschwindet sie gänzlich. Diese Eiche schießt mehrere Schüsse aus einer Wurzel, die 3 bis 6 Fuß hoch sind, und die Stärke eines Zolls ohngefähr im Durchmesser erhalten; diese Schüsse bilden einen seitwärts sich ausbreitenden Busch, der so dichte in einander wächst, daß man nur mit vieler Mühe durch die mit dieser Eiche überwachsene Stellen durchbrechen kann.

Die Rinde ist schwarzgrau und glatt; das Holz, weiß, zähe und biegsam. Mir ist in Nord-America keine Nutzanwendung dieses Busches bekannt.

Die Blätter sind nach Verhältniß anderer Arten der Eichen klein, $1\frac{1}{2}$ bis 2 Zoll lang und 1 Zoll breit. Unten sind sie keilförmig, theils haben sie 3, theils 5 winklichte Ausschnitte,

Ausschnitte, deren Spitze mit einem borstenartigen Stachel besetzt ist; die obere Fläche ist dunkelgrün und glatt, die untere aber weißlich; sie sind von einem starken Bestandwesen. Die Blüthe bricht gegen Ende des Mays hervor; die Frucht ist in der Mitte des Octobers reif, sie ist klein, länglich und zugespitzt; die Früchte sitzen um die Aeste herum, und sie trägt deren so reichlich, daß die Aeste im Herbste von der Last der Früchte bis diese abfallen niedergebogen werde; der Kern der Eicheln ist anfänglich bitter, wenn der Frost sie aber getroffen, und die andern wohlschmeckendern Arten der Eicheln aufgezehrt sind, so nimmt das Vieh hernach wohl mit ihnen auch vorlieb.

Cap. VII.

Die schwarze Wassereiche.

* Black Swamp or Water Oak.

Quercus vliginosa, foliis cuneiformibus, integerrimis obtusis, antice lobo productiore. Mihi.

Quercus folio non serrato, in summitate quasi triangulo. Catesby Carol. I. p. 20. t. 20.

Fig. XVIII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Fruchtdecke.

Diese Eiche wächst wild in America, nicht weiter als bis zum 40ten Grad nördlicher Breite, sie steht mehrentheils auf niedrigen nassen und sumpfichten Orten an der Seeküste. Sie hat einen sparrichten Wuchs, und erhält nur die Höhe von 20 bis 25 Fuß, und eine Stärke von ohngefähr 1 Schuh im Durchschnitt. Die Rinde ist schwärzlich; das Holz leicht und schwammicht, so schlecht und so wenig nutzbar als dasjenige der schon erwähnten rothen Sumpfeiche.

Sie blüht in Pensylvanien und Neu Jersey zu Anfang des Mays; die Frucht ist zu Anfang Octobers reif, sie ist bitter und wird von dem Viehe nicht genossen. Die Blätter sind 3 bis 4 Zoll lang; der Rand ungezahnt; oben sind sie am breitesten, in der Mitte laufen sie in eine stumpfe Spitze aus; die obere Fläche ist glatt und dunkelgrün, die untere weißlich; sie sind von einem starken Bestandwesen.

Cap. VIII.

Die Nordamericanische Rothbuche.

† The broad leaved American Beech Tree. * The Beech Tree.

Fagus Americana latifolia, foliis ouatis, acuminatis serratis. Mihi.

Fig. LV. a) ein Blatt, b) das Saamenbehältniß, c) der Saame.

Diese Art der Rothbuche wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu einer Höhe von 40 bis 50 Fuß und einer Stärke von 2 Fuß im Durchmesser; besonders ist es aber doch, daß man sie nur einzeln, und niemals in weitläuftig stehenden Holzungen, wie bey andern Baumarten gewöhnlich ist, antrifft; ihr Schafft ist selten über 20 Fuß lang, und breitet sich alsdann in mehrere starke Aeste aus; sie steht an dem Abhange der Berge, in den Thälern, und an dem Rande der Wasser, auf einem leimichten mit Sand und fetter Erde gemischten lockern guten Boden.

Die Rinde ist weißlich und glatt, das Holz weiß, fest und schwer, in der Güte zum Brande giebt es unserm gemeinen rothbüchenen Holze nichts nach, es ist aber zäher und gewundener, läßt sich nicht so gut spalten, und taugt nicht so gut als dieses zu Werkholz.

Diese Buche blühet in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu Anfang des Mays; die Blüthe gleicht völlig derjenigen unsrer Rothbuche, nur daß sie um ein merkliches kleiner ist; der Saame ist in der Mitte des Octobers reif, er ist ebenfalls kleiner, und mehrentheils sitzt nur eine einzige dreyeckichte Nuß in einem Saamenbehältniß.

Die Blätter weichen von unsrer einheimischen Buche am meisten ab; sie sind größer, zwischen 3 und 4 Zoll lang und 2 Zoll breit, oval, zugespitzt; der Rand ist mit spitzigen scharfen

scharfen Zähnen gezahnt; die obere Fläche ist glatt und glänzend, die untere hat eine mattere Farbe; sie sind von einem starken Bestandwesen.

Als eine Abart unsrer gemeinen Rothbuche kann diese Americanische deshalb nicht angenommen werden, weil die aus Americanischem Saamen erzeugten Pflanzen jederzeit die nämlichen bleiben und nicht ausarten.

Cap. IX.

Die Nordamericanische weiße Esche.

† The Carolina Ash Tree. * The white Ash Tree.

Fraxinus caroliniensis, foliis angustioribus, vtrinque acuminatis, pendulis. Catesb. Carol. I. p. 80. t. 80.

Die weiße Esche wächst in America bis zu dem 41ten Grad nördlicher Breite sehr häufig, von da weiter nördlich wird sie einzelner, und die in der 2ten Abtheilung 2tem Abschnitt 9tem Capitel beschriebene schwarze Esche vertritt ihre Stelle. In Pensylvanien und weiter südlich erreicht diese Esche die Höhe und Stärke unsrer gemeinen Esche (Fraxinus excelsior Lin.); sie steht jederzeit an nassen sumpfichten Orten, und im Wasser selbst, sogar an solchen Orten an der Seeküste, wo sie bey der Fluth einige Fuß tief im gesalzenen Wasser steht, ohne daß dieses ihren Wachsthum hemmt, sondern selbigen noch mehr zu befördern scheint; an erhabenen und ganz trockenen Orten findet man diese Esche hingegen nur selten und von geringem Wuchse.

Die Rinde ist weißgraulich und glatt; das Holz, zähe, schwer, von weißbräunlicher Farbe, es giebt ein recht gutes Nutz- Werk- und Brennholz. In Pensylvanien bricht die Blüthe zu Anfang des Aprils hervor; der Saame ist im September reif; er ist länger und breiter als bey unsrer gemeinen Esche. Jedes Blatt ist aus 7 ovalen, an beiden Enden zugespitzten, an den Seiten ganzen und ungezahnten, niederhängenden kleinern Blättern zusammengesetzt, wovon eins in der Spitze die andern paarweise stehen; die obere Fläche ist hellgrün, die untere weißlich.

Die Güte und der Nutzverbrauch unsrer einheimischen und Nordamericanischen schwarzen Esche macht den Anbau dieser überflüßig.

Cap. X.

Die dreystachelichte Gleditsia, die wahre Acacia, der Honig tragende Heuschreckenbaum.

† The three thorned Acacia. * The Honey Locust Tree.

Gleditsia triacanthos, spinis triplicibus axillaribus. Lin. Sp. Pl. 1509. n. 1.

Gleditsia. Gronov. virg. 183.

Die wahre Acacia wächst nur in dem wärmern Theil von America wild, weiter nördlich in Pensylvanien, Neu Yersey und Neu York Provinz ist sie bis zum 42ten Grad der Breite angepflanzt, ohne daß dasige Winter ihr schaden. Sie wächst daselbst zu einem Baum mittlerer Größe, 20 bis 30 Fuß hoch, und 1 Schuh und drüber im Durchmesser dick, doch ist sie daselbst jederzeit in den Gärten oder bey den Wohnungen in einer bedeckten Lage, und auf einem leichten sandichten mit fetter Erde gemischten, dabey lockern und feuchten Boden angepflanzt. Die Rinde ist glatt und hellgrün; das Holz weißgelb, sehr fest und zähe; es dient zu einem guten Nutz- und Werkholz.

Die Blätter sind aus kleinen, lang ovalen, paarweise stehenden, oben abgerundeten und eingekerbten Blättern zusammengesetzt; der Rand ist ganz; beide Flächen glatt, glänzend, und von hellgrüner Farbe. Die Blätter sind empfindlich und falten sich nach Sonnen Untergang zusammen.

Dieser Baum ist ganz männlichen, ganz weiblichen oder ganz Zwittergeschlechts. Unter dem 41ten Grad nördlicher Breite bricht die Blüthe in der Mitte des Mays hervor;

der Saame ist daselbst zu Ende des Octobers reif; das Saamenbehältniß ist eine 12 bis 18 Zoll lange, schwerdsförmige, und 1½ bis 2 Zoll breite Schote, von gelbröthlicher Farbe, deren Schaale eine klebrige, honigartige Materie von süßlichem Geschmack enthält, wovon die in America übliche Benennung des Baums herrührt; nach Verhältniß der Länge der Schote sitzen 10 bis 20 lang ovale, schwärzliche bohnenartige Körner darin.

Einen halben Zoll über der Blätterknospe stehet an den jüngern Aesten ein 3 bis 4 Zoll langer, etwas zurückgebogener Stachel heraus, der oben in 3 Spitzen getheilt ist. An dem Stamme selbst und den starken Aesten wachsen aus der Rinde Bündel von 10 bis 20 Stück, 6 bis 8 Zoll langer fürchterlicher Stacheln heraus, die nur ganz flach in der Rinde eingewurzelt, und dennoch so fest und hart als Eisen sind; diese fürchterliche Stacheln halten gewiß einen jeden diesen Baum zu besteigen ab, und im südlichen America sollen einige wilde Nationen die Spitzen dieser Stacheln zu ihren Pfeilen gebrauchen.

Cap. XI.

Der Canadische Bergahorn.
† * The Canadian Mountain Maple.

Acer Pensyluanicum, foliis subquinquelobis, inaequaliter serrulatis, florum racemo composito erecto, pedicellis subdiuisis. du Roy I. p. 22.

Fig. XXX. a) ein Blatt, b) der Saame.

Dieser Ahorn wächst vorzüglich in den hochliegenden und bergichten Gegenden von America, von dem 42ten Grad der Breite weiter nördlich; er steht auf einem leimichten mit andern Erdarten gemischten, nicht zu trockenen und schweren, dabey doch ziemlich guten Boden; seine Höhe übersteigt selten 20 Fuß, und die Stärke beträgt zuweilen gegen 1 Schuh im Durchschnitt.

Die Rinde ist bräunlich, bey alten Stämmen gerissen; das Holz ist weißgelblich, fest, zähe, öfters geflammt und gemasert; es nimmt eine schöne Politur an, und ist ungefähr so nützlich als unser Maßholder (Acer campestre Lin.).

Dieser Ahorn blühet in der Mitte des Mays; männliche und Zwitterblumen sitzen zugleich an einem Baume, sie stehen an ästigen Büscheln an der Spitze der Zweige, und sind von gelber Farbe. Der Saame ist zu Ende des Septembers reif.

Die Blätter sind fünffach eingeschnitten; der Rand gezahnt; die obere Fläche ist glatt und hellgrün, die untere aber in das weißliche fallend; die Blätterstiele sind röthlich.

Cap. XII.

Der Sassafraßbaum.
† * The Sassafrass Tree.

Laurus Sassafras, foliis integris, trilobisque. Lin. Sp. Pl. 530. n. 11. Gronov. virg. 46. Colden Noueborac. 94.

Fig. LVI. a) ein getheiltes Blatt, b) ein ganzes Blatt, c) ein Fruchtbüschel, d) die Frucht mit der Fruchtdecke, e) die Frucht ohne die Fruchtdecke, f) der innere Saamenkern.

Florida ist der ursprüngliche Geburtsort des Sassafraßbaums, bis zu dem 42ten Grad nördlicher Breite bleibt dessen Wuchs ansehnlich, hernach nimmt solcher ab, und in den kältern Gegenden von Neu England und Canada verliert er sich gänzlich.

In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, wächst dieser Baum zu einer Höhe von 20 bis 30 Fuß, und einer Stärke von 1 Schuh im Durchschnitt; die Aeste sind nur schwach und herunterhängend; er steht auf einem aus Sand, kleinen Kieseln und Leim zusammengesetzten, trockenen warmen Erdreich, und sowohl auf ebenen als hügelichten Orten; er ist gegen die dasigen Winter nicht empfindlicher als andere Holzarten.

An den Aesten und jungen Pflanzen ist die Rinde grünlich, an ausgewachsenen Bäumen aber bräunlich, man färbt Leinen und Wolle gelb damit. Das Holz ist braunröthlich und weich; es hat einen starken Geruch, und ist zu Bau- und Werkholz das der Luft ausgesetzt ist sehr schlecht, weil es leicht fault und von den Würmern verzehrt wird, eben so wenig taugt es zum Brande; hingegen zum Grund- und Wasserbau ist es dauerhafter. Der Hauptwerth dieses Baums besteht in der Wurzel, die einen durchdringenden kräftigen Geruch dabey aber herben Geschmack hat, und für ein gutes butreinigendes Mittel gehalten wird.

Die Blätter sind an einem Baume von zweyerley Gestalt, theils sind sie lang oval zugespitzt, theils sind sie in 3 herausstehende Ausschnitte bis zur Hälfte getheilt; der Rand beider Arten der Blätter ist ungezahnt; ihre Farbe ist dunkelgrün, und bey dem Reiben geben sie einen gewürzartigen Geruch von sich.

Mehrmals angestellten Beobachtungen zufolge, fand ich bey dieser Holzart ganz männliche, ganz weibliche und ganz Zwitterbäume. Die Blüthen brechen in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich gegen Ende des Aprils hervor; sie besteht aus Büscheln kleiner gelber sternartiger Blumen, die einen lieblichen Geruch haben, und einen gesunden blutreinigenden Thee abgeben. Die Frucht ist eine violette lang ovale Kirsche, sie sitzt an einem langen, oben becherartigen Stiel von rothbrauner Farbe fest, und enthält einen einzigen ovalen öhlichten nußartigen Kern, von einem durchdringenden würzhaften Geruch; die Kirsche ist gegen Ende des Augusts reif; sie wird sogar ehe sie noch recht zeitig ist, so begierig von den Vögeln aufgesucht, daß es schwer fällt recht reifen Saamen von dieser Baumart zu erhalten.

Die Anpflanzung des Sassafraßbaums in Teutschland kann in Absicht unsrer Forste für diese von keinem Werthe seyn; sie wird sich daher bloß für Gartenliebhaber einschränken, denen ich als eine Nothwendigkeit eines glücklichen Erfolgs rathen will, den Saamen aus Gegenden in America, die unter dem 41ten Grad nördlicher Breite liegen, von dem Fleische gesäubert, in recht trockenen Sand eingelegt, kommen zu lassen, und selbigen alsdann auf einem leichten, trockenen, heißen Boden und bedeckter Lage auszusäen.

Cap. XIII.

Der einblumichte Fischerbaum oder der Wassertupelo mit ausgezahnten Blättern.

†* Water Tupelo Tree, with broad sharp inpointed dented Leaves.

Nyssa uniflora, foliis incisis pedunculis unifloris. Mihi.

Fig. LVII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) der steinartige Saame.

Der Wassertupelo wächst nur bis gegen den 40ten Grad der Breite nördlich in America wild, in kältern Gegenden leiden seine Wurzeln im Winter Schaden, weil er nur in Sümpfen und im Wasser selbst steht, dieses auch nothwendig zu seinem Wuchse erfordert wird.

Dieser Baum erhält in Maryland und den Grafschaften Delaware eine Höhe von 40 Fuß, und eine Stärke von 2 Fuß im Durchmesser. Die Rinde ist aschgrau und glatt; das Holz bräunlich und schwammicht, ausgetrocknet ist es leicht, und eines der schlechtesten in America sich findenden Hölzer, weil es geschwinde fault und schlecht brennt.

Die Blätter sind lang oval, an beiden Enden zugespitzt; der Rand ist weitläuftig und tief eingeschnitten; beide Flächen sind glatt und von hellgrüner Farbe.

Dieser Tupelo ist an unterschiedenen Bäumen ganz männlichen und ganz Zwittergeschlechts; zu Neucastle in den Grafschaften Delaware bricht die Blüthe zu Anfang des Junius hervor; jede Blume hat ihren eigenen Blumenstiel; die Frucht ist zu Ende Septembers reif, und besteht aus einer lang ovalen, großen braunrothen Kirsche, die einen einzigen, mit Furchen versehenen Saamenstein enthält.

Cap. XIV.

Cap. XIV.

Der Persimon oder der Virginische Mispelbaum.

† The Pishamin Plum with the Surface of the Leaves of one colour.
* The Persimon Tree.

Diospyros Virginiana, foliorum paginis concoloribus. Lin. Sp. Pl. 1510. n. 2.
Diospyros floribus dioicis. Gronov. virg. 156.

Fig. LVIII. a) ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) Durchschnitt der Frucht, d) der Saamenkern.

Der Persimon erreicht eine Höhe von 30 Fuß und eine Stärke von ohngefähr 1 Fuß im Durchschnitt; er steht jederzeit an Quellen, Teichen, dem Rand der Flüsse, und niedrigen feuchten und nassen Orten. Er ist eigentlich ein ursprünglicher Bewohner des warmen und gemäßigten Himmelsstrichs von Nord-America, findet sich aber dennoch ziemlich häufig in Neu York Provinz bis zu dem 42ten Grad nördlicher Breite. Die Rinde ist weißlich, an alten Bäumen gerissen; das Holz weißlich und zähe, von geringer Dauer in der Luft, und wird nur zuweilen zu einigen Arbeiten die trocken stehen angewendet.

Der Persimon ist an unterschiedenen Bäumen entweder ganz männlichen Geschlechts, oder es sind weibliche und Zwitterblumen miteinander gemischt; die Blüthe bricht in der Mitte des Junius hervor; die Frucht, die an Größe, Gestalt und Farbe einer kleinen Apricose ähnlichet, ist zu Ende des Octobers zwar reif, aber von einem so herben und zusammenziehenden Geschmack, daß sie nicht eher als im November und December, wenn die Fröste sie getroffen haben, verzehrt werden kann; alsdann ist sie weich, saftig, und von einem süßlichen nicht unangenehmen Geschmack. Jede Frucht enthält einige ovale, an den Enden zugespitzte, flache, Kürbiskernen nicht unähnliche Saamenkerne, wodurch sich dieser Baum, wenn der Saame in trockenen Sand eingelegt verschickt wird, ganz leicht fortpflanzen läßt.

Cap. XV.

Der Canadische Judasbaum.

† The American Judas Tree, with downy heart shaped Leaves.
* The Judas Tree of Canada.

Cercis Canadensis, foliis cordatis pubescentibus. Lin. Sp. Pl. 535. n. 2. Gronov. virg. 47.

Der Canadische Judasbaum erhält in Pensylvanien unter dem 41ten Grad nördlicher Breite eine Höhe von ohngefähr 20 bis 25 Fuß, und höchstens eine Stärke von 1 Schuh im Durchschnitt; der Wuchs der Aeste ist sehr sparricht; er steht mehrentheils an dem Rande der Flüsse und in Gründen, auf einem aus Sand und fetter Erde gemischten, feuchten und guten Boden.

Die Rinde ist schwarzgrau, das Holz sehr fest, gelblich von Farbe, es nimmt eine gute Politur an, und dient zu den kleinen Arbeiten der Drechsler und Tischler.

In Pensylvanien bricht die Blüthe, ehe noch ein Blatt ausgebrochen, in der Mitte des Aprils hervor; die Blüthen sitzen bündelweise um die Aeste herum; der Größe und Gestalt nach gleichen sie den gemeinen Vogelbeeren, haben eine dunkle Purpurfarbe, und sind ohne Geruch.

Das Saamenbehältniß ist eine 3 bis 4 Zoll lange und ½ Zoll breite Schote; der Saame hängt an der obern Nath fest und ist zu Anfang des Septembers reif.

Die herzförmigen zugespitzten Blätter sind glatt, auf der obern Fläche hellgrün und glänzend, auf der untern aber von mittlerer Farbe.

Cap. XVI.

Die Nordamericanische Balsampappel, der Tacamahacabaum.

† * The Tacamahaca Poplar.

Populus balsamifera, foliis subcordatis, denticulatis. Lin. Sp. Pl. 1464. n. 4.

Fig. LVIII. a) ein Blatt.

Die Balsampappel wächst nur in dem wärmern Himmelsstrich von Nord-America wild, in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite, und weiter nördlich, findet man sie angepflanzt; sie ist gegen die Kälte nicht empfindlich, und erreicht daselbst eine Höhe von 30 und mehrern Fußen, und eine Stärke von 1 bis 2 Fuß im Durchschnitt; ihr Wuchs ist ziemlich schnell; sie steht an den Wassern und in den Gründen auf einem fetten guten mit Sand gemischten feuchten Boden, und läßt sich so wie andere Pappelarten sehr leicht durch Stecklinge fortpflanzen. Die Rinde ist dunkelgrau; das Holz weiß und leicht, auch sehr mittelmäßig.

Ehe die Blätter im Frühjahr hervorbrechen, sind die Blätterknospen mit einem bräunlichen zähen, klebrichten honigartigen Safte angefüllt, der einen der Rhabarberwurzel ähnlichen Geruch hat, und zu der Zeit so stark ist, daß man die Nachbarschaft dieses Baums von ferne riecht; der ausgedrückte Saft dient sowohl den Einwohnern als Wilden zu einem bewährten Heilmittel gegen alle frische Wunden, wo keine Nerven oder Sehnen verletzt sind. Die Gestalt der Blätter ist lang oval zugespitzt, unten herzförmig; der Rand ist ausgebogen; die obere Fläche ist dunkelgrün, die untere weißlich, mit gelbbraunen Adern durchwebt; wenn die Blätter gequetscht werden, haben sie ebenfalls einen Rhabarbergeruch.

Um die medicinischen Eigenschaften dieses Baums genauer zu untersuchen und richtiger zu bestimmen, verdient derselbe allenfalls in Teutschland einen Platz in einem Garten. In den Englischen Pflanzschulen wird eine Spielart mit gestreiften Blättern gefunden.

Cap. XVII.

Die schwarze Virginische Pappel.

† The various leaved Poplar Tree of Virginia. * The Carolina black Poplar Tree.

Populus heterophylla foliis cordatis, primoribus villosis. Lin. Sp. Pl. 1464. n. 5.

Populus magna, foliis amplis: aliis cordiformibus, aliis subrotundis; primoribus tomentosis. Gronov. virg. 194. 157.

Diese Pappelart wächst in Carolina und Virginien in ihrer größten Vollkommenheit, doch findet man sie hin und wieder in Pensylvanien, Neu Jersey, und Neu York Provinz, bis zu dem 41ten Grad der Breite nördlich; sie steht daselbst an niedrigen beschützten Orten, auf einem leichten fetten und feuchten Erdreich. In Virginien und Maryland erreicht sie eine sehr ansehnliche Höhe und Stärke. Die Rinde ist aschgrau; das Holz weiß und leicht. Die Blüthe erscheint unter dem 41ten Grad der Breite nördlich zu Anfang des Mays, und der Saame ist zu Ende des Junius schon reif. Die Blätter sind unter allen Pappelarten die größten; ihre Gestalt ist mehrentheils herzförmig, an den Seiten fein eingeschnitten, zuweilen ist sie aber auch länglich und mit tiefen zahnartigen Ausschnitten versehen; bey dem Ausbruche sind die Blätter wollig, wenn sie aber ausgewachsen, glatt und von hellgrüner Farbe.

Da diese Pappelart in den nördlichen Gegenden Teutschlands allemal zärtlich bleiben wird, auch eine gewählte Lage und Boden, wo nützlichere Holzarten angezogen werden können, verlangt, so wird ihr Anbau sich bloß für Gartenliebhaber einschränken; sie läßt sich so wie die andern Arten des nämlichen Geschlechts durch Ausläufer und Stecklinge fortpflanzen.

In den Englischen Pflanzschulen verkauft man unter dem Namen Canadische Pappel (Canada Poplar Tree) noch eine Art dieses Baums, die härter ist, mir aber dennoch nur eine Abart zu seyn schien, weil die Blätter, die etwas kleiner und länglichter sind, das Unterscheidungszeichen abgeben.

Cap. XVIII.

Die Nordamericanische Eller.
† The dwarf American Alder.

Betula Alnus rugosa, foliis mucronatis, acute serratis, subtus venoso rugosis. du Roy. I. p. 112.

Fig. LX. a) ein Blatt.

Diese Art der Eller wird in dem größen Theil von Nordamerica gefunden. Sie wächst nur zu einem Busche, dessen Höhe höchstens 20 Fuß, und die Stärke selten über 3 Zoll im Durchmesser beträgt, sie steht auch allemal an niedrigen, sumpfichten oder doch sehr nassen Orten. Die Rinde ist schwärzlich; das Holz bräunlich, und wegen des unansehnlichen Wuchses ist die Holzbenutzung dieser Eller von wenigem Werthe. Sie blüht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu Ende des Aprils; die Blüthen stehen ästig, und der Saame ist im October reif. Der niedrige zwergartige Wuchs sowohl, als die Blätter, unterscheiden diese Eller von den Europäischen Arten. Die Blätter sind lang oval, mit einer Spitze versehen, an den Seiten fein ausgezahnt, auf der obern Fläche hellgrün und glatt, auf der untern Fläche hingegen sind die Blätter rauh und von blaßgrüner Farbe; wenn sie noch jung sind und gerieben werden, so ähnlichet der Geruch demjenigen der Birkenblätter.

Cap. XIX.

Die Canadische weiße Birke.
† Tall Canada Birch Tree.

Betula excelsa canadensis, foliis subcuneiformibus glabris, tenuissime et argute serratis, amentis cylindricis. Mihi.

Die Canadische weiße Birke wächst in denjenigen Gegenden von Nord-America, die von dem 43ten Grad der Breite weiter nördlich liegen; sie steht daselbst auf den Gebirgen, und nimmt mit jeder Art von Boden, wenn er nur nicht sumpficht ist, vorlieb. Auf gutem Boden erreicht sie eine Höhe von 40 bis 50 Fuß und eine ansehnliche Stärke. Die äußere Rinde ist weißlich und bastartig, die darunter liegende gelbröthlich und sehr zähe; das Holz ist weißlich, und an Güte unsrer teutschen gemeinen weißen Birke gleich zu schätzen. Die Blätter unterscheiden diese Birkenart, vorzüglich von unsrer gemeinen weißen Birke, sie sind unten keilförmig, und laufen oben oval zu; beide Flächen sind glatt, und an den Seiten zahnartig eingeschnitten. Diese Birke blühet in Canada im May; der Saame ist im October reif, die Saamenkätzchen sind cylindrisch, stehen in die Höhe gerichtet, und kommen aus den Blätterknospen hervor.

Da unsere gemeine teutsche weiße Birke uns eben diese Vortheile als die Canadische liefert, so würde ihr Anbau auf unsern Forsten wenig Nutzen noch Vortheil nach sich ziehen können.

Cap. XX.

Die Canadische niedrige Birke.
† * Dwarfish dusky Canada Birch.

Betula pumila, foliis obouatis, crenatis. Lin. Mantissa.

Fig. LXI. a) ein Blatt.

Die Canadische niedrige Birke wächst in den kältern Gegenden von Nord-America vom 43ten Grad der Breite weiter nördlich, vorzüglich aber in Canada an den hochliegenden, und von den Winden sehr bestrichenen Orten, wo andere baumartige Pflanzen nur einzeln

einzeln angetroffen werden. An diesen kalten Orten wächst sie zu einem niedrigen Busch, von 6 bis 8 Fuß Höhe und einer unbeträchtlichen Stärke. Die Rinde ist schwärzlich, und an den jungen Schüssen haaricht; das Holz weiß und sehr zähe.

Diese Birke blüht in Canada im May; der Saame ist im October zeitig; die Saamenkätzchen sind cylindrisch, in die Höhe stehend, und jede Schuppe des Zapfens ist in drey Ausschnitte getheilt. Die Blätter sind unten rund, oben etwas oval zulaufend, an den Seiten scharf ausgezahnt; beide Flächen sind mit feinen Haaren besetzt, doch die untere stärker als die obere, sie ist daher auch von weißlicher Farbe.

Die Neugierde kann bloß den Anbau dieser Birkenart in Teutschland empfehlen.

Cap. XXI.

Der Sommerlorbeerstrauch.

† Deciduous Bay. * Wild Allspice, or Spice wood.

Laurus aestiualis, foliis venosis oblongis, acuminatis annuis, ramis supra axillaribus. Lin. Sp. Pl. 529. n. 9.

Laurus foliis lanceolatis, eneruibus annuis. Gronov. virg. 159.

Der Sommerlorbeerstrauch wächst in Nord-America bis gegen den 43ten Grad der Breite nördlich wild; er steht jederzeit an nassen und sumpfichten Orten, mit der Nord-Americanischen Eller gemischt, oder doch an dem Rande der Teiche, Bäche und Flüsse.

In Pensylvanien, unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, erhielt dieser Strauch die Höhe von 15 bis 20 Fuß, und eine Stärke von 3 bis 4 Zoll im Durchmesser; in Neu York Provinz, unter dem 42ten Grad der Breite nördlich, betrug die Höhe und Stärke kaum die Hälfte. Die Rinde ist schwärzlich; das Holz mürbe und zerbrechlich. Die Blüthe erscheint gegen Ende des Aprils ehe noch die Blätter sich entwickelt haben; es sitzen jederzeit 4 gelbe Blüthen auf einem gemeinschaftlichen Stiel wirbelförmig um die Aeste, die diesem Strauche nicht allein ein artiges Aussehen geben, sondern auch einen lieblichen gewürzartigen Geruch haben. Die Frucht ist zu Anfang des Septembers reif; sie besteht in einer lang ovalen, dunkelrothen, in das bläuliche fallenden fleischichten Kirsche, die einen einzigen lang ovalen nußartigen ölichten Kern enthält. Die Blätter sind lang oval, an beiden Seiten zugespitzt, sehr glatt, und mit einem kurzen Blätterstiele versehen, und von einer angenehmen hellgrünen Farbe. Die Blätter und Rinde, wenn sie gerieben, vorzüglich aber die Kirsche und der Saamenkern wenn sie gedrückt werden, haben einen starken gewürznelkenartigen Geruch und Geschmack; der gemeine Mann in Nord-America gebraucht die Frucht daher mehrmals an die Speisen in Ermangelung anderer Gewürze, oder schüttet Brandewein und Rum darüber, und hält dieses für ein schweißtreibendes, blutreinigendes, der Gesundheit sehr zuträgliches Mittel.

In einem bedeckten Stand in Gärten dürfte der Sommerlorbeerstrauch in den mehresten Gegenden Teutschlands die Winter aushalten, und wegen seiner angenehmen Blüthe verdient er auch wohl, daß Liebhaber ihm einen Platz in den Gärten einräumen.

Cap. XXII.

Der zauberische Haselstrauch.

†* The Bastard Witch Hazel, The Witch Hazel.

Hamamelis Virginiana. Lin. Sp. Pl. 180. n. 1. Gronov. virg. 139. Colden Noueborac. 18.

Fig. LXII. a) ein Blatt, b) ein geschlossenes Saamenbehältniß, c) ein aufgethanes Saamenbehältniß, d) der Saame.

Der zauberische Haselstrauch wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einem 10 bis 11 Fuß hohen Busch, und einer Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchmesser; er steht auf jedem mittelmäßigen, eher etwas feuchten als zu trocknen Boden, und vorzüglich an dem Rande der Quellen und kleinen Bäche. Die Rinde ist aschfarbig und glatt, und das Holz weiß und sehr biegsam, es ähnlichet viel demjenigen

des gemeinen Haselstrauches, so daß wenn die Blätter abgefallen sind, es schwer zu unterscheiden stehet. Das merkwürdigste an diesem Strauche ist die Blüthe, welche gegen die Mitte des Octobers, wenn der Saame reif ist, und die Blätter abfallen wollen, hervorbricht; es sitzen jederzeit 3 Blüthen auf einem gemeinschaftlichen Stiele, und jede besteht aus 4 schmalen, zungenförmigen, 1 Zoll langen, gelben Blumenblättern. Das Saamenbehältniß ist holzartig, mit biegsamen holzartigen kurzen Stacheln besetzt, unten ist es abgerundet, oben abgestumpft und mit einem Einschnitt versehen, der es in 2 Valveln theilt; jede enthält einen lang ovalen, glatten schwarzen nußartigen Saamenkern. Die Blätter sind oval, und der Rand ist nicht gezahnt, sondern ist weitläuftig ausgebogen; beide Flächen sind glatt, dunkelgrün, und von einem starken Bestandwesen.

Cap. XXIII.

Der Nordamericanische Haselstrauch.

† The American Cuckold Nut. * The American Hazel.

Corylus Americana humilis, fructu rotundo durissimo, laceris perianthii pinnatifidis. Mihi.

Fig. LXIII. a) ein Blatt, b) die Frucht mit der Fruchtdecke, c) die Nuß, d) der innere Kern der Nuß.

Diese Art des Haselstrauchs wächst in Nord-America, und in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, sehr häufig; mehrentheils steht sie auf einem mittelmäßigen etwas feuchten Erdreiche. Dieser Strauch erhielt überall, wo ich ihn wahrgenommen habe, nur eine Höhe von 8 bis 10 Fuß, und dessen Stärke betrug größtentheils nur 2 oder 3 Zoll im Durchmesser. Die Rinde bey jungen Zweigen ist rauh, bey ältern aber glatt und aschgrau; das Holz ist von weißer Farbe und weichem Bestandwesen. Die Blätter sind unserm gemeinen Haselstrauch (Corylus auellana Lin.) ganz ähnlich, so wie die Blüthe, die zu Anfang des Aprils hervorbricht. Die Früchte sind in der Mitte des Septembers reif; es sitzen 2 bis 8 Stück zusammen auf einem gemeinschaftlichen Fruchtstiele; die Nuß ist oval, oben abgerundet, wo sie aufsitzt platt; die Schale ist sehr dick und fest, und enthält nach Verhältniß ihres äußern Umfangs nur einen sehr kleinen herzförmigen ziemlich wohlschmeckenden Kern. Die Fruchtdecke ist sehr dick und saftig; sie reicht 1 Zoll über die Nuß hervor; sie ist an den Enden unordentlich ausgeschnitten, und schließt die Nuß fest ein. Die Fruchtdecke sowohl, als die Gestalt der Nuß unterscheiden diese Art des Haselstrauchs hinlänglich von unserm einheimischen, und man muß ihn für eine besondere Art ansehen. Sollte durch den künstlichen Anbau in den Gärten diese Art der Haselnuß sich nicht veredeln, daß die Frucht größer und deren Schale dünner würde, so wird schwerlich die Mühe der Anpflanzung durch einen andern etwa zu hoffenden Vortheil ersetzt werden können.

Cap. XXIV.

Die Canadische niedrige wilde Kirsche.

† Dwarf Canada Cherry. * The Ragouminer.

Prunus Canadensis, floribus racemosis, foliis lato lanceolatis rugosis, vtrinque pubescentibus. Lin. Sp. Pl. 678. n. 3.

Diese Canadische niedrige wilde Kirsche wächst am häufigsten unter dem kältern Himmelsstrich in Nord-America, vom 43ten Grad der Breite, weiter nördlich; sie erhält nur gewöhnlich die Höhe von 10 bis 12 Fuß, und eine Stärke von 4 bis 6 Zoll im Durchmesser; ihr Wuchs ist pyramidenförmig, weil sie überall mit schwachen Aesten bis zur Erde besetzt ist. Die Rinde ist glatt und bräunlich; das Holz fest und von brauner Farbe; wegen der unbeträchtlichen Stärke wird es nur zu kleinen Arbeiten verwendet. Diese wilde Kirsche wächst auf jedem Boden, wenn er nur nicht zu naß ist. Unter dem 43ten Grad der Breite nördlich, brechen die Blüthen gegen Ende des Mays hervor, sie stehen astartig und mehrentheils gedrittet. Die Frucht ist im August reif; von Farbe dunkelbraunroth; ihre Gestalt und Geschmack gleicht derjenigen unsrer teutschen Vogelkirsche (Prunus auium Lin.); in Canada

ziehet

ziehet man einen guten Kirschgeist von den Früchten ab. Die Blätter sind lanzettenförmig, gegen 3 Zoll lang und ½ Zoll breit, an den Seiten fein ausgezahnt; beide Flächen sind von hellgrüner Farbe, mit sehr feinen Haaren besetzt; der Blätterstiel ist sehr kurz, und mit kleinen Drüsen versehen.

Cap. XXV.

Die Nordamericanische Zwergtraubenkirsche.

† * Dwarf Canada Cluster or Bird Cherry.

Prunus Nana, floribus racemosis, foliis oblongo ovatis acuminatis, argute serratis deciduis, basi antice glandulosis. du Roy. II. p. 194.

Diese Zwergtraubenkirsche wächst vom 41ten Grad der Breite weiter nördlich in America, nur zu einem niedrigen Busch von 4 bis 6 Fuß Höhe und einer unbeträchtlichen Stärke; sie steht mehrentheils nur auf einem dürren sandichten Boden, und die schwachen biegsamen Zweige breiten sich mehr auf der Erde aus, als daß sie aufgerichtet stehen; die Rinde ist bräunlich, und das Holz weiß und zähe. Die Blüthe bricht zu Ende des Mays hervor; sie sitzt in ästigen Träubeln; die Früchte sind zu Anfang des Septembers reif; sie bestehen aus kleinen schwärzlichen Kirschen, die bloß Vögeln zur Speise dienen. Die Blätter sind länglich oval, glatt, an den Seiten fein ausgezahnt; die obere Fläche ist hellgrün, die untere weißlich; auf der obern Fläche des Blätterstiels befinden sich gewöhnlich zwey Drüsen. Sowohl Blüthe, Frucht als Blätter haben eine große Aehnlichkeit mit unsrer gemeinen Traubenkirsche (Prunus Padus Lin.), nur sind sie in allem um ⅓ kleiner, und die Drüsen bey der Americanischen Art sitzen auf der obern, anstatt daß sie bey jener auf der untern Fläche des Blätterstiels sitzen.

Die aufrecht stehende Canadische Traubenkirsche.

† Upright Canada Cluster or Bird Cherry.

Unter dieser Benennung verkauft man in den Englischen Pflanzschulen eine mit der vorhergehenden sehr nahe verwandte Art der Traubenkirsche, die mehr baum- als strauchartig wächst, und vollkommen das Ansehen unsrer gemeinen teutschen Traubenkirsche (Prunus Padus Lin.) hat, außer daß die Drüsen auf der obern Fläche des Blätterstiels befindlich sind.

Cap. XXVI.

Die Nordamericanische Birne mit Erdbeerbaumblättern.

† Arbutus leaved Medlar. * Virginia Medlar.

Pyrus arbutifolia. Lin. Supplem. p. 256.

Mespilus arbutifolia inermis, foliis lanceolatis, crenatis subtus tomentosis. Lin. Sp. Pl. 685. n. 3.

Fig. LXIV. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) der Saame.

Diese Art der Birne wächst in dem größten Theil von Nord-America wild. In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite, und noch weiter nördlich, stellt diese Birne einen ansehnlichen Busch vor, dessen Höhe öfters 15 und mehrere Fuß, und die Stärke 3 bis 4 Zoll im Durchmesser beträgt; sie steht mehrentheils auf einem guten, mehr feuchten als trockenen Boden. Die Rinde ist schwärzlich und rauh; das Holz weißlich, fest und zähe; es kann wegen seiner geringen Stärke nur zu Bändern, Drechslerholz und dergleichen kleinen Arbeiten genutzt werden.

Die Blätter sind lang oval, an den Seiten fein gekerbt; die obere Fläche ist glatt und dunkelgrün, die untere weißlich und wollig; sie sind von einem starken Bestandwesen, und zu Anfang des Septembers erhalten sie eine rothe angenehme Farbe, die sie, bis sie abfallen, beybehalten. Diese Birn blühet gegen Ende des Mays, wenn die Blätter schon

völlig ausgewachsen sind; die Blüthen sitzen regenschirmartig an den Spitzen der Zweige; die Farbe der Blüthen ist weiß, und sie haben einen angenehmen Geruch; die Frucht ist eine kleine birnförmige dunkelbraunrothe Mispel, die zu Ende des Octobers reif ist; wenn der Frost sie getroffen, so ist ihr Geschmack nicht unangenehm und ähnlichet demjenigen der Elzbeere (Crataegus Torminalis. Lin.); in jeder Frucht sitzen gewöhnlich 5 kleine, glatte, ovalrunde, steinartige Saamenkerne. Wenn dieser Strauch die Höhe von 3 oder 4 Fuß erreicht, so blühet er schon reichlich, liefert auch Früchte. Wegen der vielen und wohlriechenden Blüthen, und der artigen Blätter, kann man diesen Strauch allenfalls in den Gärten dulden.

Cap. XXVII.

Die Canadische Birne.

† Snowy Canada Medlar. * Canada Medlar.

Pyrus Botryapium. Lin. Supplem. p. 225.

Mespilus Canadensis inermis, foliis ouato oblongis glabris serratis. Lin. Sp. Pl. 685. n. 5.

Mespilus inermis, foliis subtus glabris, obuerse ouatis. Gronov. virg. 54.

Fig. LXV. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) Durchschnitt der Frucht, d) Saame.

Die Canadische Birne wächst in den südlichen Provinzen von Nord-America nur zu einem niedrigen Strauch, in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite und weiter nördlich aber, zu einem kleinen 15 bis 20 Fuß hohen Baum, dessen Stärke zuweilen 6 bis 10 Zoll im Durchmesser beträgt. Sie steht an erhabenen trockenen Orten, auf einem leimichten mit einer andern Erdart gemischten, eher schweren als leichten Boden.

Die Rinde ist glatt und von bräunlicher Farbe; das Holz weiß, zähe und sehr fest, man wendet es zu mancherley Nutzverbrauch an. Die Blüthe bricht mit den Blättern zugleich gegen die Mitte des Aprils hervor, sie sitzt zu 10 und mehrern Stücken in langen Traubeln; die Blumenblätter sind von weißer Farbe.

Die dunkelcarmoisinrothe rund ovale Frucht ist zu Ende des Junius reif; in jeder befinden sich gewöhnlich 8 kleine lang ovale steinartige Saamenkerne; das Fleisch das diese umgiebt ist weißlich, von säuerlichem Geschmack und dient bloß den Vögeln zur Speise.

Wenn die Blätter eben hervorbrechen, und ehe sie völlig ausgewachsen sind, ist die untere Fläche derselben sehr haaricht, zu der Zeit sehen sie silberfarben aus, wenn sie gegen Ende des Mays aber völlig ausgewachsen sind, so ist ihre Gestalt lang oval, unten herzförmig, an den Seiten eingeschnitten, die obere Fläche ist alsdann glatt, dunkelgrün und glänzend, die untere Fläche aber von einer blaßgrünen ins weißliche fallenden Farbe; die Haare womit sie besetzt ist, sind aber so kurz und fein, daß man es kaum bemerkt. Wer diesen Strauch daher, wenn die Blätter sich eben entfalten, gesehen hat, diesem wird er, wenn die Blätter völlig ausgewachsen sind, ganz unbekannt vorkommen.

Cap. XXVIII.

Der Nordamericanische Hartriegel mit blauen Beeren.

† New England Dogwood. * Female Dogwood.

Cornus Amomum arborea, foliis ouatis petiolatis, floribus corymbosis, terminalibus. Mill. 5.

Diese Art des Hartriegels wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite, und von da weiter nördlich in England ziemlich häufig. Er erhält daselbst eine Höhe von 10 bis 12 Fuß, und eine Stärke von 4 bis 6 Zoll im Durchmesser. Er steht auf einem guten trockenen Boden; die Rinde ist grau, und das Holz fest und zähe.

Die Blätter sind oval zugespitzt, und ganz; die obere Fläche ist hellgrün, die untere weißlich. In Neu York Provinz blühet dieser Hartriegel zu Anfang des Junius, wenn die Blätter völlig ausgewachsen sind.

Die

Die Blüthe ist weiß, und steht aufgerichtet an den Spitzen der Aeste in Dolten (Corymbi); sie unterscheidet sich von denjenigen unsers gemeinen Hartriegels (Cornus Sanguinea Lin.) bloß darin, daß auf der obern Fläche der Blumendecke ein rother Zirkel um den Grund des Griffels geht, und daß die im September reife Beere länglich rund, blau von Farbe, und um ein merkliches größer als jener ihre sind.

Cap. XXIX.

Der Nordamericanische Hartriegel mit weißen Beeren.
† The Newfoundland Dogwood.

Cornus alba arborea, ramis recurvatis, cymis nudis.

Diese Art des Hartriegels liebt die kältern Gegenden des nördlichen America, und wird in Neu York Provinz, vom 41ten Grad der Breite an weiter nördlich, ziemlich häufig gefunden. Dieser Hartriegel wächst nur zu einem auf der Erde sich ausbreitenden Busch, von 4 bis 6 Fuß Höhe, und einer Stärke von höchstens 1 Zoll im Durchmesser; die Rinde ist röthlich und glatt, und das Holz sehr zähe. Die Blätter sind oval zugespitzt, ganz; die obere Fläche ist hellgrün, die untere weißlich. Das sonderbarste an diesem Strauche besteht darin, daß er zweymal des Jahrs, in der Mitte des Junius und gegen Ende des Septembers blühet; die Blüthen sitzen an der Spitze der Aeste in Dolten, sie kommt völlig mit derjenigen unsers gemeinen Hartriegels überein. Die erste Blüthe liefert zu Anfang des Septembers reife Früchte, die in runden weißen Beeren bestehen, welche mehrere Arten von Vögeln begierig aufsuchen und verzehren.

Cap. XXX.

Das Nordamericanische Lederholz.
†* Marsh Leatherwood.

Dirca palustris. Lin. Sp. Pl. 512. n. 1.

Thymelaea floribus albis, primo vere erumpentibus, foliis oblongis acuminatis, viminibus et cortice valde tenacibus. Gronov. virg. 155.

Dieser Strauch wächst nur in Sümpfen und stehenden Wassern, die im Winter nicht bis auf den Boden einfrieren; er reicht über die Oberfläche des Wassers gewöhnlich nur 3 oder 4 Fuß heraus. Die Rinde ist glatt und bräunlich; das Holz außerordentlich zähe, es läßt sich auf alle mögliche Art biegen und winden, ohne daß es springt und zerbricht, daher ist die englische Benennung Lederholz entstanden; es schickt sich sehr gut zu Pfeifenröhren, weil es einen starken Kern hat, und den Saft wie ein Schwamm in sich zieht. Die Blätter sind lang oval, an den Seiten ungezahnt, auf beiden Flächen glatt und glänzend. Dieser Strauch blühet, ehe noch die Blätter hervorgebrochen sind, zu Anfang des Aprils; die Blüthe besteht aus einer weißen aufgeblasenen Röhre; die Frucht ist im August reif, und ist eine oval runde, bläuliche Beere, die nur einen einzigen Saamenkern enthält.

Cap. XXXI.

Der Virginische Schneeflocken- oder Franzenbaum.

†* American Snow Drop Tree, The Fringe Tree.

Chionanthus virginiana, pedunculis trifidis, trifloris. Lin. Sp. Pl. 11. n. 1.
Chionanthus. Gronov. virg. 10.
Amelanchier virginiana, laurocerasi folio. Catesb. Car. I. p. 68. t. 68.

Das Vaterland dieses Baums ist der wärmere Himmelsstrich von Nord-America, er wächst auch daselbst nicht weiter, als bis gegen den 40ten Grad der Breite nördlich wild; angepflanzt habe ich ihn aber auch in Neu York Provinz unter dem 42ten Grad nördlicher Breite gesehen, ohne daß die dasigen kalten Winter ihm Schaden zugefügt hätten. Er erhielt daselbst eine Höhe von 8 bis 10 Fuß, und eine Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchmesser, und stand in einer fetten, feuchten Gartenerde. Die Rinde ist aschgrau und rauh; das Holz weiß, schwammicht und leicht. Die Blätter sind lang oval, von einem fetten starken Bestandwesen, an den Seiten ganz; beide Flächen sind glatt, glänzend und von hellgrüner Farbe. Unter dem 41ten Grad nördlicher Breite blühete dieser Baum in der Mitte des Junius; die Blüthen sitzen in ästigen Traubeln, und allemal stehen 3 derselben auf einem gemeinschaftlichen Blumenstiele; ihre Farbe ist weiß, und sie haben nur einen schwachen Geruch; die Frucht ist im September reif, und bestehet aus einer lang ovalen, dunkel carmoisinrothen Kirsche, die einen einzigen steinartigen Saamen einschließt.

Wenn dieser Baum in einem bedeckten Stande in unsern Gärten angeflanzt wird, so kann er wahrscheinlich unsere Winter aushalten; wegen seiner sehr schönen Blätter und Blüthen ist er der darauf verwandten Mühe auch nicht ganz unwerth.

Cap. XXXII.

Der Nordamericanische Giftbaum.

† The varnish Tree. * The Poisonwood Tree, The Poisonous Alder, The Swamp Sumach.

Rhus vernix, foliis pinnatis integerrimis, petiolo integro aequali. Lin. Sp. Pl. 380. n. 5.
Rhus foliis pinnatis integerrimis. Gronov. virg. 148. Colden. Noueborac. 64.

Dieser schädliche Baum wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, nicht über 15 bis 20 Fuß hoch, und 6 höchstens 8 Zoll im Durchmesser stark. Er steht jederzeit auf niedrigen, nassen und sumpfichten Orten, in guter fetter Erde, und einem bedeckten Stand. Die Rinde ist bräunlich und glatt; das Holz leicht und schwammicht; es hat eine starke Markröhre wie der Hollunder; dieser Eigenschaft halber nutzen die Wilden diese Holzart, vorzüglich wenn sie die Rinde sorgfältig von dem Holze abgelöst haben, zu ihrer Friedenspfeife. Zwischen der Rinde und dem Holze sitzt ein weißgelber, milchartiger Saft, der ein starkes Corrosiv ist, und den eigentlichen giftigen Bestandtheil dieses Baums ausmacht.

Die Blätter brechen gegen Ende des Mays hervor; jedes Blatt an ausgewachsenen Stämmen ist mehrentheils aus 9 oder 11 kleinen lang ovalen, zugespitzten, an den Seiten ganzen Blättern, zusammengesetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweise stehen, und mit einem 3 Linien langen Blätterstiel an dem Hauptblätterstiel befestigt sind; sie haben eine in die Höhe stehende Richtung; beide Flächen sind glatt, und von einem starken fetten Bestandwesen; wenn die Blätter eben hervorbrechen, so haben sie eine glänzende Kupferfarbe, wenn sie aber ausgewachsen sind, erhalten sie eine sehr angenehme grüne Farbe; die Blätterstiele und Ribben in den Blättern hingegen behalten ihre röthliche Farbe bey.

Dieser Giftbaum ist an unterschiedenen Bäumen entweder ganz männlichen oder ganz weiblichen Geschlechts. Die Blüthen brechen in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu Anfang des Junius hervor, und stehen in einer langen Aehre. Das Saamen-

Saamenbehältniß besteht in einer ovalen, unten abgerundeten weißlichen trockenen Beere; der darin enthaltene Saame ist rund, flach, und gegen die Mitte des Novembers zeitig.

In Nord-America machen bloß schädliche bis jetzt bekannte Eigenschaften diesen Giftbaum merkwürdig, und die weißen Einwohner nähern sich ihm wissentlich niemals, oder doch mit sehr vieler Vorsicht; geschieht dieses durch ein Ohngefähr, so überfällt sie ein Schrecken, und sie nehmen augenblicklich die Flucht. Die durch die Einbildung vergrößerte Furcht ist vielleicht die Ursache, daß diese Pflanze nicht genau genug untersucht, und gar keine nützliche Eigenschaft an ihr entdeckt worden ist.

In Java soll dieser nämliche Baum, oder doch eine ihm sehr ähnliche Art, wachsen, und man soll daselbst aus dem giftigen Safte einen vortrefflichen Firniß zubereiten, und deswegen ihn anpflanzen. Der Saft des Nordamericanischen Giftbaums ist sehr klebrig, und wenn er trocken worden, sehr glänzend. Sollte bey angestellten Versuchen derselbe nicht ebenfalls zu einem Firniß oder einer andern Nutzanwendung dienen?

Die schädlichen Wirkungen dieses Baums haben mehr Einfluß auf die eine als auf die andere Person; sie sind auch im Frühjahr und Sommer heftiger, als im Herbst und Winter. Einige Personen sind schon getroffen, wenn sie auf 8 oder 10 Fuß sich diesem Baum nähern, andere nicht eher, als bis sie den Stamm und die Blätter berühren, aber fast alle, wenn sie Zweige abbrechen, und die Haut von dem giftigen Safte berühret wird. Daher schwellen bey einigen die nicht bedeckten Theile, und nach einiger Zeit verliert sich die Geschwulst ohne angewendete Mittel; bey andern ist die Geschwulst mit schmerzhaftem Brennen und Jucken verknüpft; bey andern entstehen große Blasen, die ein gelbliches Wasser enthalten, und sich in der Folge in eben so viel bösartige und fast unheilbare Geschwüre verwandeln. Am fürchterlichsten und gefährlichsten aber sind die Wirkungen, wenn aus Unvorsichtigkeit das Holz mit andern gemengt in den Caminen gebrannt wird. Alle Menschen, die sich in einem solchen Zimmer befinden, werden anfänglich betäubt, bey einigen schwellen hernach nur einzelne Theile, bey einigen der ganze Körper, bey einigen sogar die Zunge und der innere Theil des Mundes.

Wenn diese Personen nicht bald die Ursache ihrer Zufälle bemerken, und an die frische Luft gebracht werden, so schießen nach kurzer Zeit an den geschwollenen Theilen eine solche Menge giftiger Blasen auf, daß der Körper davon ganz wund wird, auch durch die dadurch verursachten unerträglichen Schmerzen ein starkes Wundfieber dazu schlagen kann. In Pensylvanien versicherten mir mehrere glaubwürdige Leute, daß Exempel vorhanden wären, daß Leute durch die bösen Wirkungen des Giftbaums, und vermuthlich durch die Versäumniß dienlicher Mittel, gestorben wären.

Wenn die Wirkungen des Gifts nicht so heftig gewesen sind, so bedient man sich zur Heilung in Wasser aufgelösten Salzes, womit die wunden Oerter fleißig ausgewaschen werden; man trinkt auch Thee von Saffran dabey. Wenn hingegen das Gift im höchsten Grad gewirkt hat, gebraucht man die in einem verstopften Gefäße zu Pulver gebrannte Asche des Holzes selbst, und verfertigt mit Fett eine Salbe daraus, womit die getroffenen Stellen gerieben werden. Dieses letztere Mittel ist das zuverläßigste, und wird erstern vorgezogen.

Cap. XXXIII.

Der wurzelschlagende giftige Sumach.

† Trailing Poison Oak. * The rooted Poison Vine.

Rhus radicans, foliis ternatis: foliolis petiolatis, ovatis nudis integerrimis, caule radicante. Lin. Sp. Pl. 381. n. 8. Gronov. virg. 33.

Der wurzelschlagende giftige Sumach kann eher zu einer rebenartigen als buschartigen Pflanze gerechnet werden; wenn er frey steht, so stehet der Stamm nur 5 oder 6 Fuß aufgerichtet, und läßt die ohnedem schwachen Aeste zur Erde hängen, und auf dieser hinlaufen; mehrentheils sucht er aber einen Baum, oder einen andern Halt zu erreichen, und alsdann läuft er, gleich dem Wintergrün, bis zu dem höchsten Gipfel der Bäume hinauf; die Seite der Rebe, die an dem Baum an welchem sie in die Höhe läuft, anliegt, ist mit vielen kleinen Wurzeln versehen, die in die Rinde des Baums hinein wuchern, und sich dadurch an ihm befestigen.

Diese Pflanze wächst über das ganze nördliche America, und mehrentheils steht sie nur auf einem guten fetten feuchten Boden; sie erhält öfters die Stärke von 6 bis 8 Zoll am Stammende im Durchmesser. Die Rinde ist grau, das Holz wurzelartig verwachsen und gelb. Jedes Blatt ist aus 3 ovalen, ganzen, auf beiden Flächen glatten, glänzenden Blättern, von hellgrüner Farbe zusammengesetzt; wenn sie im Frühjahr aber eben hervorbrechen, so sind sie von einer glänzenden Kupferfarbe; das in der Spitze stehende Blatt ist größer, und mit einem längern Blätterstiel versehen, als die andern zwey gegeneinander über stehende.

Diese Pflanze ist entweder ganz männlichen oder ganz weiblichen Geschlechts; sie blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, in der Mitte des Junius; die Blüthen stehen ästig; das Saamenbehältniß ist eine grünliche, gestreifte, ovalrunde trockene Beere; der Saame ist in der Mitte des Octobers zeitig.

Der Saft des wurzelschlagenden giftigen Sumachs ist milchartig, und von weißgelber Farbe; er ist gleichfalls giftig und ein Corosiv; denn wenn man einen Zweig abschneidet, und das Messer nicht sogleich abpußt, so greift er beides Stahl und Eisen an; doch sind die giftigen Wirkungen dieser Pflanze nicht so heftig als bey dem im vorhergehenden Capitel beschriebenen Giftbaum, denn nicht bey allen, sondern nur bey einigen Personen werden diejenigen Theile getroffen, die unmittelbar mit dem Safte berührt worden sind; an solchen Stellen schießen auch nur kleine Blattern auf, die, so wie man sie mit Salzwasser auswäscht, wieder heilen.

Cap. XXXIV.

Der eichenblätterichte giftige Sumach.

† Upright Poison Oak.

Rhus Toxicodendrum foliis ternatis: foliolis petiolatis angulatis pubescentibus, caule radicante. Lin. Sp. Pl. 381. n. 9.

Rhus foliis ternatis: foliolis petiolatis ouatis acutis pubescentibus, nunc integris, nunc sinuatis. Gronov. virg. 149.

Diese Pflanze wächst in dem größten Theil von Nord-America mehrentheils auf nassen Wiesen und feuchten offenen Orten; das Vieh greift die unter das Gras vermengten Blätter weder frisch, noch getrocknet an, und sondert sie durch einen natürlichen Trieb aus; der Stengel ist nur dünn, und wird nur selten über 4 oder 5 Fuß hoch.

Jedes Blatt ist aus 3 oval zugespitzten kleinern Blättern zusammengesetzt; sie sind an den Seiten mit 3 auch mehrern bogenförmigen unordentlichen Einschnitten versehen; eins steht in der Spitze, die andern zusammengesetzt; die obere Fläche ist dunkelgrün, glatt und glänzend, die untere haarig.

Diese Pflanze ist entweder ganz männlichen oder ganz weiblichen Geschlechts; sie blühet in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu Anfang des Junius; die Blüthen stehen ästig; der Saame ist zu Anfang des Octobers reif, und sitzt in einer trockenen glatten gestreiften grünlichen Beere.

Diese Art giftigen Sumachs äußert nur an wenig Personen ihre giftige Eigenschaften, und wenn dieses geschieht, so ist es an heißen Sommertagen, wenn die Schweißlöcher offen sind, und der Saft die bloße Haut berührt. An den getroffenen Stellen entsteht ein heftiges Jucken, es schießen kleine Bläschen, wie bey dem Friesel, in der Haut auf, nach wenig Tagen trocknen solche und fallen ab, ohne daß hierzu Hülfsmittel angewendet zu werden brauchen.

Cap. XXXV.

Der große Nordamericanische Sumach.

† Stagshorn's Sumach. * New England Sumach.

Rhus typhinum, foliis pinnatis, lanceolatis, argute serratis, subtus tomentosis. Lin. Sp. Pl. 380. n. 2.

In Neu York Provinz und Neu England wächst diese Art des Sumachs häufiger, als in den weiter südlich liegenden Provinzen; er erhält daselbst eine Höhe von 15 bis 20 Fuß, und eine Stärke von 8 und mehrern Zollen im Durchmesser. Die Rinde ist rauh, bräunlich, und bey alten Stämmen gerissen; das Holz ist gelb, geflammt, und sehr leicht; dieses sowohl als die Wurzeln werden zu unterschiedenen kleinen Tischlerarbeiten genutzt. Die jüngern Schüsse der Zweige sind mit einer haarichten dicken Rinde überzogen, die dem Ansehen nach den Kolben der unzeitigen Hirschgeweihe gleichen, wodurch die englische Benennung dieses Strauchs entstanden ist; er wächst auf jedem nicht zu magern und nicht zu feuchten Boden, und da die Wurzeln stark wuchern, und Schößlinge treiben, so ist er ein Unkraut für die angebauten Plätze.

Jedes Blatt ist aus 11 auch mehrern lanzettenförmigen, in eine scharfe Spitze auslaufenden, an den Seiten scharf gezahnten Blättern, zusammengesetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweise stehen; die obere Fläche ist glatt, hellgrün und glänzend, die untere weißlich und wollig; sie erhalten bey dem ersten Reif im Herbst eine rothe Farbe. Die Blüthen brechen in Neu York Provinz in der Mitte des Junius hervor; sie stehen ästig an der Spitze der Zweige, bilden eine oben zugespitzte Pyramide, und haben einen lieblichen Geruch. Der Saame ist zu Ende des Octobers reif, von der Größe eines Hanfkorns, mit einer gelblichen Haut, die mit rothen klebrigen Haaren besetzt ist, umgeben, deren Geschmack eine liebliche Säure hat; in Ermangelung der Citronen kann Punsch davon gemacht werden. In Neu England werden die Blätter zum Ledergerben mit angewendet, und die Hutmacher kochen aus den Beeren, mit Alaun gemischt, eine schwarze Farbe. Bey näherer Untersuchung könnte dieser Sumach vielleicht noch zu mehrern Nutzanwendungen gebraucht werden.

Cap. XXXVI.

Der Nordamericanische glatte Sumach.

† The Scarlet Sumach. * The Red Sumach.

Rhus glabrum, foliis pinnatis serratis, lanceolatis, vtrinque nudis. Lin. Sp. Pl. 380. n. 4.
Rhus foliis pinnatis serratis. Gronov. virg. 148. Colden Nouebor. 63.

Der Nordamericanische glatte Sumach wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, nur einzeln, von da weiter südlich wird er aber häufiger als der im vorhergehenden Capitel beschriebene große Sumach angetroffen. Er erhält gewöhnlich nur eine Höhe von 6 bis 8 Fuß, und eine Stärke von 4 bis 5 Zoll im Durchmesser; er steht auf jedem guten, nicht zu feuchten, mit Sand gemischten leichten Boden, und ist für die angebaueten Felder, durch das Wuchern seiner Wurzeln, ein wahres Unkraut.

Die Rinde ist glatt und röthlich; das Holz hat einen starken markigen Kern, es ist gelbbraun und violet geflammt, und so leicht als Stroh; die Wurzeln haben eben diese Farbe und sind gemasert; beide brauchen die Tischler zum Einlegen. Jedes Blatt ist aus 21 und mehrern kleinen, lanzettenförmigen, zugespitzten, an den Seiten scharf gezahnten Blättern zusammengesetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweise stehen; beide Flächen sind glatt, die obere dunkel, die untere aber blaßgrün; getrocknet bedienen die Wilden sich der Blätter als Rauchtaback.

Die Blüthen erscheinen in Neu-York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu Anfang des Julius; sie sitzen an den Spitzen der Aeste, in lockern aufgerichteten Trauben; der Saame ist im October reif; er ist mit einem carmoisinfarbenem Mehle überstreut, welches von einem säuerlichen, zusammenziehenden Geschmack ist.

Cap. XXXVII.

Cap. XXXVII.

Der Berg= oder Copalsumach.

† Lentiscus leaved Sumach. * Mountain Sumach, Beech Sumach.

Rhus Copallinum, foliis pinnatis integerrimis, petiolo membranaceo articulato. Lin. Sp. Pl. 380. n. 6.

Rhus elatior, foliis impari pinnatis, petiolis membranaceis articulatis. Gronov. virg. 149.

Der Copalsumach wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite, und von da weiter nördlich, zu einem 8 bis 10 Fuß hohen Strauch, und einer Stärke von 3 bis 4 Zoll im Durchmesser; er steht auf einem leichten feuchten Boden, und wächst im innern Lande sowohl auf hochliegenden Gegenden, als auch auf den flachen sandichten Ufern der See. Die Rinde ist dunkelgrau und rauh; das Holz hat eine starke Markröhre, und ist schwammicht und leicht. Jedes Blatt ist aus 9, 11 oder 13 kleinen lang ovalen zugespitzten, am Rande ungezahnten, auf der obern Fläche dunkelgrünen glatten und glänzenden, auf der untern hellgrünen, mit ganz feinen Haaren besetzten Blättern zusammengesetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweise stehen; die Blätterstiele sind ebenfalls haaricht und von rother Farbe. In dem Raume zwischen den paarweise stehenden Blättern umgiebt den Hauptblätterstiel ein ovaler Flügel, der von dem nämlichen Bestandwesen der Blätter ist. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, gegen Ende des Junius hervor; sie steht in ästigen pyramidenförmigen Traubeln, an der Spitze der Aeste aufgerichtet in die Höhe; der Saame ist zu Ende des Octobers zeitig, er ist mit einer blaurötblichen Haut umgeben.

Der Saft ist sehr dick, zähe und klebrig; in den heißen Gegenden von America macht man im Frühjahr Einschnitte in den Stamm, der heraustretende und durch die Sonnenhitze verdickte Saft wird zu einem Gummi, der unter dem Namen Copalgummi bekannt genug ist, und wer die Kunst diesen Gummi aufzulösen versteht, erhält den dauerhaftesten schönsten und beständigsten Firniß.

Cap. XXXVIII.

Der Canadische glatte Sumach.

† The smooth Canada Sumach.

Rhus Canadense, foliis pinnatis, obsolete serratis lanceolatis, vtrinque glabris, panicula composita. Mill. 5.

Dieser Canadische Sumach wächst in Neu York Provinz, von dem 41ten Grad der Breite an, weiter nördlich; er steht nur auf trockenen Stellen, und erreicht eine Höhe von 5 bis 6 Fuß, und eine unbeträchtliche Stärke. Die Rinde ist glatt und bräunlich, an den jungen Schüssen aber ist die Farbe hochroth; die Stengel haben starke Markröhren. Jedes Blatt ist aus 11 oder 13 kleinern Blättern zusammengesetzt; diese sind lanzettenförmig, zugespitzt, und der Rand ist ausgebogen, eins steht in der Spitze, die andern paarweise; die obere Fläche ist glatt, hellgrün und glänzend, die untere aber weißlich; die Blätterstiele und Ribben der Blätter sind hochroth. Die Blüthe kommt an der Spitze der Aeste, in der Mitte des Julius, in astartigen, in die Höhe stehenden Traubeln hervor, und hat einen lieblichen Geruch; der Saame ist zu Ende des Octobers zeitig, er ist mit einem rothen mehlartigen Staube; von einem zusammenziehenden säuerlichen Geschmack, bedeckt. Die nicht eingeschnittenen sondern nur ausgebogenen Blätter dieses Sumachs, unterscheiden solchen von dem glatten Sumach.

Cap. XXXIX.

Cap. XXXIX.

Die Nordamericanische Winterbeere.

†* Winterberry with Leaves longitudinaly ferrated.

Prinos verticillatus, foliis longitudinaliter ferratis. Lin. Sp. Pl. 471. n. 1.

Prinos. Gronov. virg. 39.

Die Nordamericanische Winterbeere wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einer Höhe von 10 bis 12 Fuß, und einer Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchmesser; sie ist vom Fuß bis zur Spitze mit dünnen in die Höhe stehenden Aesten besetzt, und steht jederzeit auf nassen oder doch sehr feuchten Plätzen, wo die Eller gewöhnlich ihre Nachbarinn ist. Die Rinde ist dunkelbraun und glatt, das Holz weißlich und zähe. Die Blätter stehen wechselsweise; sie sind lang oval, an beiden Enden zugespitzt, an den Seiten eingeschnitten; beide Flächen sind glatt und von hellgrüner Farbe; die Ribben der Blätter sind auf der untern Seite mit ganz feinen Haaren besetzt. Die Blüthe kommt in der Mitte des Junius hervor; sie sitzt mehrentheils zu 2 und 3 Stück wirbelförmig um die Aeste herum. Die Frucht ist zu Ende des Octobers reif; sie besteht in einer runden scharlachrothen fleischichten Beere, jede hat 6 Fächer, und in jedem Fach sitzt ein keilförmiger, auf der äußern Seite abgerundeter, auf der innern winklichter, an beiden Enden gestumpfter steinartiger Saame; die Beere ist von einem bittersäuerlichen Geschmack; es käme auf Versuche an, ob diese Beere in Zucker eingemacht nicht eßbar würde.

Dieser Busch trägt so reichlich Früchte, daß er gleichsam damit überschüttet ist, und da diese bis spät im Frühjahre daran sitzen bleiben, so fällt er des Winters, wenn alles mit Schnee überzogen ist, vortrefflich in die Augen; dieses wäre auch der bis jetzt bekannte Nutzen, den dieser Strauch Gartenliebhabern liefern könnte. Bey Quellen in einem bedeckten Stand gepflanzt, wird solcher unsere Winter recht gut aushalten.

Cap. XL.

Die Nordamericanische immergrünende Winterbeerstaude.

† Evergreen Winterberry with the tops of the Leaves ferrated.
* Indian Tea.

Prinos glaber, foliis apice ferratis. Lin. Sp. Pl. 471. n. 2.

† Indian Tea.

Diese immergrünende Winterbeere wächst vom 42ten Grad der Breite weiter nördlich, in Neu England, Neu Schottland, und Canada häufiger als weiter südlich. Sie erhält eine Höhe von 8 bis 10 Fuß, und eine geringe Stärke; sie steht auf einem mittelmäßigen feuchten, doch nicht zu nassen Boden. Die Rinde ist dunkelbraun und glatt; das Holz weißlich und zähe.

Die Blüthe bricht gegen Ende des Junius aus den Winkeln der Blattstiele hervor; sie sitzen gemeiniglich zu 3 Stück an den Seiten der Aeste. Die Frucht ist eine runde, im October reife rothe Beere.

Dieser Strauch behält den Winter über die Blätter; sie stehen wechselsweise an den Aesten; sie sind lang oval, an der Spitze mit 2 spitzigen dünnen langen Zähnen versehen; beide Flächen sind glatt, glänzend und von hellgrüner Farbe, auch einem starken Bestandwesen; die Wilden in Neu Schottland und Canada kochen die Blätter in Wasser ab, und halten dieses für einen sehr gesunden Trank, daher dieser Strauch auch in den nördlichen Gegenden von America, unter dem Namen indianischer Thee, am bekanntesten ist.

Cap. XLI.

Der Nordamericanische Schneeball mit ganzen Blättern.

† Oval leaved Viburnum.

Viburnum nudum, foliis integerrimis, lanceolato ouatis. Lin. Sp. Pl. 383. n. 2.
Tinus foliis ouatis, in petiolos terminatis, integerrimis. Gronov. virg. 33.

Dieser Schneeball wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einer Höhe von 8 bis 10 Fuß, und einer Stärke von 8 bis 10 Zoll im Durchmesser; er steht gewöhnlich auf einem leichten sandichten trockenen Boden. Die Rinde ist glatt und braunroth; das Holz weißlich, zähe und fest. Die Blätter sind oval, der Rand ganz, und zurückgebogen; die obere Fläche ist hellgrün und glänzend, die untere von etwas matterer Farbe. Die Blüthen kommen an der Spitze der Zweige in der Mitte des Junius hervor; sie stehen regenschirmartig (vmbellatae), und sind von weißer Farbe, und sehr schwachem Geruch. Die Frucht ist eine ovale blaue Beere, die einen einzigen plattgedrückten Saamenstein enthält; sie ist zu Anfang des Octobers reif.

Cap. XLII.

Der Nordamericanische Schneeball mit Pflaumenblättern.

† Plumb leaved Viburnum.

Viburnum prunifolium, foliis subrotundis, crenato serratis, glabris. Lin. Sp. Pl. 383. n. 3. Gronov. virg. 33.

Diese Art des Schneeballs wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einem kleinen Baum von 12 bis 15 Fuß Höhe, und einer Stärke von 6 bis 8 Zoll im Durchmesser. Er steht mehrentheils auf einem leimichten oder thonichten, mit etwas Sand oder Kies gemischten, eher schwer und feuchten, als trockenen und leichten Boden. Die Rinde ist bräunlich und glatt; das Holz weißlich und zähe.

Die Blätter sind oval, unten abgerundet, oben zugespitzt, an den Seiten fein gekerbt; beide Flächen sind hellgrün, glatt und glänzend, gegen den Herbst werden sie roth, und behalten diese Farbe, bis sie abfallen, bey. Die Blüthen stehen schirmartig; sie brechen zu Ende des May hervor; die Frucht ist in der Mitte des Octobers zeitig; sie besteht in einer lang ovalen, breitgedrückten dunkelblauen Beere; jede enthält einen einzigen großen platten ovalen sehr festen Stein.

Cap. XLIII.

Der Nordamericanische Schneeball oder Schlingbaum mit großen breiten Blättern.

† Broad leaved American Wayfaring Tree.

Viburnum latifolium Americanum, foliis latis cordatis, serratis, venosis, subtus tomentosis. Mihi.

Der Nordamericanische Schlingbaum unterscheidet sich vorzüglich vom gemeinen Schlingbaum (Viburnum Lantana Lin.) durch seine größern und breitern Blätter; er wächst in Pensylvanien, unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, zu einem 6 bis 8 Fuß hohen Strauch, dessen Stärke gegen 2 bis 3 Zoll im Durchmesser beträgt; er steht mehrentheils auf

auf einem leimichten oder thonichten, mit etwas Sand gemischten, feuchten und schweren Boden. Die Rinde ist grau und glatt; das Holz weißlich und zähe.

Die Blätter sind von einem starken Bestandwesen, gegen 6 Zoll lang, und fast eben so breit; sie sind herzförmig, an den Seiten ausgezahnt; die obere Fläche ist hellgrün und glatt, die untere gelblich und haarig; die Blüthe kommt gegen Ende des Mays hervor; sie stehen schirmartig und sind von weißer Farbe. Die Frucht ist Anfangs Octobers reif; sie besteht in einer lang ovalen platten schwarzen Beere, die einen einzigen ovalen platten Saamenstein enthält. Es giebt in den Englischen Gärten noch eine Abänderung dieses Strauchs, mit grün und weißgelblich gestreiften Blättern.

Cap. XLIV.

Der Nordamericanische Schneeball mit ausgezahnten Blättern.

† Indented leaved Viburnum.

Viburnum dentatum, foliis ouatis, dentato serratis plicatis. Lin. Sp. Pl. 384. n. 4.

Diese Art des Schneeballs wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einem ansehnlichen Busch, dessen Höhe 10 bis 12 Fuß beträgt, und dessen Stangen 2 bis 3 Zoll im Durchmesser halten; er steht auf einem fetten, mit etwas Sand gemischten feuchten Boden. Die Rinde ist bräunlich, und der Länge nach gerissen; das Holz ist weißgelblich und ziemlich fest.

Die Blätter stehen gegeneinander über; sie sind breit oval, an den Seiten mit scharfen tiefen Zähnen eingeschnitten; beide Flächen sind glatt, glänzend, und von dunkelgrüner Farbe; die mehresten Blätter sind zusammengefaltet.

Die Blüthe bricht zu Anfang des Junius hervor; sie sitzt schirmartig an der Spitze der Zweige, und ist von weißer Farbe und schwachem Geruch. Die Frucht ist eine lang ovale, dunkelviolette Beere, die am Ende des Septembers reif ist, und einen einzigen lang ovalen Saamenstein enthält, der der Länge nach gefurcht ist.

Cap. XLV.

Der Nordamericanische Schneeball mit Ahornblättern.

† Maple leaved Viburnum.

Viburnum acerifolium, foliis lobatis, petiolis laeuibus. Lin. Sp. Pl. 384. n. 6.

Opulus. Gronov. virg. 149.

Diese Art des Schneeballs wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einen kleinen unbedeutenden Busche, dessen Höhe nur 4 bis 6 Fuß und die Stärke höchstens 1 Zoll im Durchschnitt beträgt; er steht auf jedem mittelmäßigen nicht zu feuchten Boden. Die Rinde ist glatt und bräunlich; das Holz weiß und fest.

Die Blätter stehen gegeneinander über; sie sind oben in drey tiefe Einschnitte getheilt; der Rand ist tief ausgezahnt; beide Flächen sind glatt und hellgrün.

Dieser Busch blüht zu Anfang des Junius; die Blüthen sind weiß; sie stehen schirmartig an den Spitzen der Zweige, in einer in die Höhe stehenden Richtung und haben einen angenehmen Geruch. Die Frucht, die im Anfang des Octobers zeitig ist, besteht in einer ovalen breitgedrückten violetten Beere, deren jede einen einzigen herzförmigen plattgedrückten Stein enthält.

Cap. XLVI.

Cap. XLVI.

Der Canadische Schneeball.

† Canada Viburnum.

Viburnum Lentago, foliis serrulatis, ouatis, acuminatis, glabris, petiolis marginatis. Lin. Sp. Pl. 384. n. 8.

Der Canadische Schneeball wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einem 6 bis 8 Fuß hohen Strauch, dessen Stärke gegen 2 oder 3 Zoll im Durchmesser beträgt; mehrentheils steht er auf einem schweren, leimichten, mit etwas Sand gemischten feuchten Boden. Die Rinde ist braun, rauh bey dem Anfühlen, und das Holz weiß und zähe. Die Blätter sind von einem fetten starken Bestandwesen, ihrer Gestalt nach oval, an den Seiten mit ganz feinen spitzigen Zähnen eingeschnitten; beide Flächen sind glatt, hellgrün und glänzend; auch sind beide Seiten der Blätterstiele mit einer erhabenen Naht eingefaßt. Die Blüthen sitzen schirmartig und kommen zu Anfang des Junius hervor. Die Frucht ist im October reif, und besteht aus einer ovalen dunkelblauen Beere, die einen einzigen ovalen Saamenstein enthält.

Cap. XLVII.

Der Nordamericanische Spindelbaum.

† * The Evergreen Spindle Tree.

Euonymus Americanus, floribus omnibus quinquefidis. Lin. Sp. Pl. 286. n. 2.

Euonymus foliis lanceolatis. Gronov. virg. 17.

Der eigentliche Geburtsort des Nordamericanischen Spindelbaums ist der warme Himmelsstrich von Nord-America, doch wächst er noch hin und wieder in Pensylvanien und Neu York Provinz bis zum 41ten Grad der Breite nördlich, wild, er erhält daselbst eine Höhe von 10 bis 12 Fuß, und eine Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchmesser, und steht auf einem leichten, trockenen, sandichten, mit guter Erde gemischten Boden.

Die jüngern Zweige wachsen viereckig, und die Rinde daran ist grünlich, an altem Holze aber grau; das Holz ist gelb und sehr fest. Dieser Strauch läßt im Herbst in den südlichen Gegenden von Nord-America die Blätter nicht fallen; sie erhalten nur eine bräunliche Farbe; sie sind lanzettenförmig, zugespitzt, an den Seiten fein eingeschnitten; beide Flächen sind glatt, dunkelgrün und glänzend, auch von einem starken Bestandwesen.

Die Blüthe bricht in der Mitte des Junius hervor; jede Blume ist aus 5 Blumenblättern zusammengesetzt. Der Saame ist zu Ende des Octobers reif; er sitzt in einer runden fünfeckigen und in 5 Fächer getheilten Saamenkapsel; sie ist äußerlich mit kurzen holzartigen Stacheln besetzt, und von carmoisinrother Farbe; bey der Reife springt sie auf, und zeigt den in eine carmoisinrothe Haut eingewickelten Saamen. Die Anzahl der Blumenblätter, und die aus 5 Fächern bestehende rauhe Saamenkapsel unterscheiden diesen Strauch merklich von den Europäischen. In Gärten kann man ihm wohl einen Platz gönnen, wo er in einem bedeckten Stande unsere Winter aushalten wird.

Cap. XLVIII.

Der westliche Cephalant, Knopfbaum.

† Buttonwood. * Button Bush.

Cephalantus occidentalis, foliis oppositis, ternisque. Lin. Sp. Pl. 138. n. 1. Gronov. virg. 15.

Dieser Busch wächst unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, in Neu York Provinz zur Höhe von 6 bis 8 Fuß, und einer Stärke von höchstens 2 Zoll im Durchmesser; er steht jederzeit auf einem sandichten, leichten, nassen, oder doch sehr feuchten Boden, und besetzt mehrentheils die Ufer der Quellen und kleinen Bäche. Die Rinde ist röthlich braun; das Holz weißgelblich und zähe.

Die Blätter sind oval zugespitzt, an den Seiten ganz, auf beiden Flächen glatt, glänzend, von dunkelgrüner Farbe, und einem fetten Bestandwesen; sie stehen entweder gegen einander über oder zu 3 Stück gegen einander.

Die Blüthe bricht zu Ende des Junius hervor, und dauert abwechselnd bis zu Ende des Augusts; sie besteht aus pfeifenartigen kleinen, weißen, sehr lieblich riechenden Blumen, deren 20 und mehrere eine 1 Zoll im Durchmesser haltende Kugeln bilden, an der ein 2 bis 3 Zoll langer gemeinschaftlicher Blumenstiel befestigt ist.

Der Saame der erstern Blüthe ist um die Mitte des Novembers reif; er ist pyramidenförmig, und bildet ebenfalls eine runde Kugel.

Cap. XLIX.

Der Nordamericanische Wachs- oder Talgstrauch.

*† Candleberry Myrtle. * Bay Berry.

Myrica cerifera, foliis lanceolatis subserratis, caule arborescente. Lin. Sp. Pl. 1453. n. 2.

Myrica foliis lanceolatis, subserratis, fructu baccato. Gronov. virg. 120. 153.

Myrtus brabanticae similis, caroliniensis baccifera, fructu racemoso sessili monopyreno. Catesby. Car. I. p. 69. t. 69.

Dieser Busch wächst über den größten Theil von Nord-America. In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite erhält er die Höhe von 5 bis 10 Fuß, und selten übertrifft die Stärke einen Zoll im Durchmesser. Er wächst mehrentheils auf niedrigen, sumpfichten und nassen sandichten Plätzen, doch steht er auch vielmals an hochliegenden Orten, in einem leichten sandichten mit Leim gemischten feuchten Erdreiche. Die Rinde ist graulich und rauh; die Farbe des Holzes bräunlich.

Die Blätter sind lanzettenförmig, zugespitzt, und an den Seiten nur mit wenigen zahnartigen Einschnitten versehen; die obere Fläche ist dunkelgrün, glatt und glänzend; die Farbe der untern ist etwas matter; sie sind von einem starken Bestandwesen, und haben, wenn sie zerrieben werden, einen ähnlichen Geruch mit den Blättern des guten Lorbeerbaums (Laurus nobilis Lin.). Die Blätter fallen im Herbst ab.

Dieser Strauch ist an unterschiedenen Pflanzen entweder ganz männlichen oder ganz weiblichen Geschlechts. Die Blüthe erscheint gegen die Mitte des Mays in aufgerichteten Kätzchen. Die Frucht ist zu Ende des Novembers reif; sie ist rundlich, von bräunlicher Farbe, und mit einem weißlichen Mehle überstreut; in jeder sitzt ein ovalrunder steinartiger Saamenkern. Es sitzen 4 bis 10 Stück Beeren zusammen in Traubeln um die Aeste herum, und dieser Busch trägt so reichlich, daß die Aeste gleichsam damit überschüttet sind. Die Beeren sind dasjenige Product das in America von diesem Strauche zu Gute gemacht wird, nur ist es Schade, daß der Arbeitslohn daselbst zu theuer zu stehen kommt, der Preis dieses Wachses aber dagegen zu gering ist, da das Pfund nur 4 Ggr. unsers Geldes kostet, so daß ein wahrer Nutzen und Vortheil, oder ein neuer Handlungszweig daraus entstehen könnte. Das um den Saamenkern sitzende Fleisch besteht aus einer fettartigen spröden Materie, aus dieser ziehet man das Wachs durch das Aufkochen mit Wasser, man schöpft das obenauf

schwimmende Wachs ab, und läutert es alsdann noch einigemahl; es ist von grünlicher Farbe und angenehmen Geruch, aber weit spröder als Bienenwachs; bey Verfertigung der Lichter mischt man daher den 4ten Theil Talg dazu; die Lichter brennen ziemlich helle. Die Versuche dieses Wachs zu bleichen, hat man aufgeben müssen, da es an seiner Güte hierdurch verlor und an Sprödigkeit zunahm.

Cap. L.

Der Carolinische Wachsstrauch.

† Evergreen dwarf Candleberry Myrtle.

Myrica Caroliniensis, foliis lanceolatis serratis, caule suffruticoso. Mill. 3.

Myrtus brabanticae similis Caroliniensis humilior, foliis latioribus et magis serratis. Catesb. Car. I. p. 13. t. 13.

Dieser Strauch findet sich in Nord-America bis gegen den 41ten Grad der Breite nördlich; er steht nur auf dürrem sandichtem Boden, und am häufigsten an den flachen Küsten der See. Die Höhe dieses Strauchs steigt niemals über 4 bis 5 Fuß, und seine Stärke ist ganz unbeträchtlich. Die Blätter sind lanzettenförmig, zugespitzt, an den Seiten mit vielen zahnartigen Einschnitten versehen; beide Flächen sind glatt, von einem starken Bestandwesen; und dunkelgrüner Farbe; unter einem warmen Himmelsstrich bleiben die Blätter des Winters über sitzen, alsdann fällt ihre Farbe ins bräunliche. Die Blüthe kommt in der Mitte des Mays hervor; die Beere ist zu Ende des Novembers reif. Sowohl die Blätter als die Rinde und das Holz haben, wenn man sie reibt, einen den Blättern des guten Lorbeerbaums (Laurus nobilis Lin.) ähnlichen Geruch.

Dieser Carolinische Wachsstrauch unterscheidet sich von dem im vorhergehenden Capitel beschriebenen, dadurch, daß sein Wuchs gegen jenen nur zwergartig ist, und er diese Eigenschaft bey einer Verpflanzung in gleichem Boden mit jenem auch beybehält; ferner sind die Blätter größer und die Seiten häufiger und tiefer ausgezahnt, die Größe der Beeren auch ansehnlicher; man kann den Carolinischen Wachsstrauch daher nicht wohl als eine Abart von jenem ansehen, weil derselbe durch den Saamen angezogen, oder in bessern Boden verpflanzt, jederzeit seine Unterscheidungszeichen und zwergartigen Wuchs beybehält.

Cap. LI.

Der Nordamericanische Staudenklee.

† Three leaved Shrubby Trefoil.

Ptelea trifoliata, foliis ternatis. Lin. Sp. Pl. 173. n. 1.

Diese buschartige Pflanze wächst in Pensylvanien, bis zum 40ten Grad der Breite nördlich, wild; in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite, habe ich sie aber nur angepflanzt gefunden, ohne daß die dasigen Winter sie beschädiget hätten; diese Pflanze stand daselbst auf einem fetten, mit Sand gemischten leichten Boden; sie wächst zu einer Höhe von 8 bis 10 Fuß, und einer unbeträchtlichen Stärke. Die Rinde ist schwärzlich und glatt; die Farbe des Holzes weißlich. Jedes Blatt ist aus 3 ovalen, zugespitzten, ganzen Blättern zusammengesetzt, wovon eins in der Spitze, die andern gegen einander über stehen; der Hauptblätterstiel ist gegen 3 Zoll lang; beide Flächen sind glatt, und von hellgrüner Farbe.

Diese Pflanze ist an unterschiedenen Stämmen entweder ganz männlichen oder ganz Zwittergeschlechts. Die Blüthe bricht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu Anfang des Junius hervor; die Blumen stehen schirmartig, sie haben eine gelbgrünliche Farbe, und einen sehr angenehmen Geruch. Der Saame, der einigermaßen dem Ulmensaamen ähnlicht, ist zu Ende des Octobers reif.

In einem bedeckten Stand wird diese Pflanze unsern gewöhnlichen Winter aushalten, und der angenehme Geruch ihrer Blüthen ist werth, daß man ihr einen Platz in den Gärten verstattet.

Cap. LII.

Die Nordamericanische wilde Strandpflaume.
* The Beach Plumb.

Prunus maritima, pedunculis geminis, foliis lanceolato ouatis, serratis, fructu paruo rotundo, dulci, atro caeruleo. Mihi.

Die wilde Strandpflaume wächst auf der zu Neu York Provinz gehörigen langen Insel (Long Island) unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, auf den sandichten Seeküsten der südlichen Seite dieser Insel, so wie aber die niedrigen heißen sandichten Hügel durch andere Erdarten gemischt und verbessert werden, so verschwindet sie; ich entsinne mich auch nicht, diese Strauchart in einem andern Theil von America gesehen zu haben.

Diese wilde Pflaumenart wächst auf Long Island zu einer Höhe von 4 bis 5 Fuß, und ihre Stärke beträgt niemals über 1 Zoll im Durchmesser. Der Stamm und die Zweige sind glatt und mit kleinen Stacheln besetzt; die Rinde ist schwarzbraun; das Holz fest und von bräunlicher Farbe.

Die Blätter sind lanzettenförmig oval, am Rande gezahnt, auf beiden Flächen glatt, und von dunkelgrüner Farbe. Die Blüthen erscheinen zu Anfang des Mays; sie sind völlig denjenigen unsrer gemeinen Pflaume (Prunus domestica Lin.) ähnlich; die Frucht ist gegen die Mitte des Augusts zeitig, von Gestalt ist sie rund, von der Größe der zahmen Schlehen (Prunus insititia Lin.), auf der einen Seite läuft eine Naht von der Mitte zum Boden; die Farbe ist blauröthlich; zwey Früchte haben allezeit einen gemeinschaftlichen Fruchtstiel, der ohngefähr 3 Linien von dem Orte, wo er ansitzt, sich theilt, so daß jede Frucht hierdurch einen eigenen 1 Zoll langen Fruchtstiel erhält; jede Frucht enthält einen einzigen ovalrunden Saamenstein. Das Fleisch der Frucht ist gelblich, und von einem süßlichen nicht unangenehmen Geschmack. Diese Pflaumenart trägt außerordentlich reichlich; die Einwohner sind Liebhaber der Früchte, ungeachtet man sie vor ungesund hält, da sie zu sehr kühlen. Das Rindvieh hingegen, wenn es in der Nachbarschaft weidet, wo dieser Strauch auf den sandichten Hügeln des Strandes, so bey der Fluth umflossen sind, sich befindet, ist so begierig auf die Früchte, daß es durch eigenen Antrieb durch das Wasser setzt, um dazu gelangen zu können.

Cap. LIII.

Die große Virginische Itea.
† Greater Virginian Itea.

Itea virginica. Lin. Sp. Pl. 289. n. 1. Gronov. virg. 143.

Die Virginische Itea wächst in Pensylvanien unter dem 40ten Grad nördlicher Breite zu einem Strauch von 8 bis 10 Fuß Höhe, und einer geringen Stärke; sie steht mehrentheils an niedrigen Orten, um den Rand der Wasser, Sümpfe und Quellen, auf einem fetten, feuchten, nicht zu leichten Boden. Die Blätter sind gegen 3 Zoll lang und 1 Zoll breit, oval, zugespitzt, an den Seiten gezahnt; die obere Fläche ist glatt und dunkelgrün, die untere aber von hellerer Farbe. Die Blüthen erscheinen zu Ende des Junius; sie stehen an den Spitzen der Zweige, in aufgerichteten Aehren; sie sind von weißer Farbe, und haben nur einen schwachen Geruch. Das Saamenbehältniß ist eine längliche trockene Kapsel, so in zwey Valveln getheilt ist, und viele ganz kleine längliche, schwarze Saamenkörner enthält, die gegen Ende des Octobers reif sind; während der Blüthe hat dieser Strauch in einiger Entfernung viele Aehnlichkeit mit der Clethra; in einem bedeckten Stand wird er unsere Winter aushalten, und ist des Anbauens in Gärten der Verschiedenheit halber nicht unwürdig.

Die

Die kleine Virginische Itea

† Less virginian Itea

halte ich für eine Abart der vorhergehenden Pflanze, deren Wuchs zwergartig ist, und nur die Höhe von 3 bis 4 Fuß erreicht; die Blätter sind auch nur gegen 2 Zoll lang und ½ Zoll breit; sie steht mehrentheils an erhabenern und trockenern Stellen als jene; im übrigen kommt sie der vorhergehenden völlig gleich.

Cap. LIV.

Die büschelartige Andromeda.

† Virginian Andromeda, with crenated Leaves, and the flowers in panicles.

Andromeda paniculata, racemis secundis nudis, paniculatis, corollis subcylindricis, foliis alternis, oblongis crenulatis. Lin. Sp. Pl. 564. n. 6.

Andromeda foliis ouatis acutis, crenulatis planis alternis, floribus racemosis. Gronov. virg. 48.

Diese Art der Andromeda wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, sehr häufig; sie erhält eine Höhe von 8 bis 10 Fuß, und eine Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchmesser; sie steht mehrentheils auf einem leimichten oder thonichten, mit etwas Sand gemischten feuchten Boden. Die Rinde ist bräunlich und rauh; das Holz weiß und fest.

Die Blätter sitzen wechselsweise an den Aesten; sie sind oval, an beiden Enden zugespitzt, und an den Seiten sehr fein gekerbt; beide Flächen sind glatt, von einem starken Bestandwesen und hellgrüner Farbe.

Die weißlichen Blüthen sitzen an der Spitze der Zweige, in einer büschelartigen Aehre; sie brechen gegen Ende des Mays hervor, und haben sehr wenigen Geruch; die Saamenkapseln sind oval rund, fünfvalvelicht; sie enthalten viele kleine, halbmondförmige Saamen, so gegen Ende des Octobers reif sind; die Saamenkapseln bleiben hängen, bis sie durch die jungen Schüsse des folgenden Jahrs vertrieben werden.

Cap. LV.

Die ästige Andromeda.

† Pensylvanian branching Andromeda, with oblong serrated Leaves.

Andromeda racemosa, racemis secundis bracteatis, corollis gibbo cylindricis, foliis alternis oblongis serratis. Lin. Sp. Pl. 564. n. 7.

Diese Art der Andromeda wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu einem 5 bis 8 Fuß hohen Strauch, der 2 Fuß über der Erde sich in viele schwache Aeste theilt, die Stärke ist gering, und übersteigt selten einen Zoll im Durchmesser. Diese Art der Andromeda steht jederzeit auf niedrigen sumpfichten, nassen Plätzen, in einem bedeckten Stand, und ist allezeit mit höher wachsenden Pflanzen gemischt; der Boden besteht aus einer leichten fetten mit Sand gemischten Erde. Die Rinde ist bräunlich und glatt; das Holz weißgelblich und zähe.

Die Blätter sind lang oval, an den Seiten eingeschnitten, auf beiden Flächen glatt; sie sind von einem starken Bestandwesen und hellgrüner Farbe. Die Blüthen brechen in der Mitte des Junius hervor; sie stehen an kleinen an der Seite der Zweige herausstehenden Aestchen, in einerley Richtung. Die Gestalt der Blüthen ist glockenartig, in der Mitte am weitesten, oben haben sie 5 Einschnitte; die Farbe ist weiß, und der Geruch außerordentlich angenehm; jede Blüthe umgeben zwey schmale, lanzettenförmige, grünliche Nebenblättchen (Bractea). Der Saame ist zu Ende des Octobers reif; er sitzt in einer runden fünfvalvelichten Kapsel, die ihren Griffel beybehält und nicht fallen läßt.

Diese

Diese Art der Andromeda verdient wegen des Wohlgeruchs ihrer Blumen, ebenfalls einen Platz in unsern Gärten; man wird sie auf den bey der Magnolia und Clethra angezeigten Plätzen und Stand ohne große Mühe anziehen können.

Cap. LVI.

Die baumartige Andromeda.

† The Sorrel Tree, with oblong sharp pointed Leaves.

Andromeda arborea, racemis secundis nudis, corollis rotundo ouatis. Lin. Sp. Pl. 565. n. 8.

Andromeda arborea, foliis oblongo ouatis integerrimis, floribus paniculatis nutantibus, racemis simplicissimis. Gronov. virg. 48.

Die baumartige Andromeda wächst nur bis zum 40ten Grad der Breite nördlich wild, man trifft sie daher noch hin und wieder in Pensylvanien und dem westlichen Theil von Neu Jersey an; sie steht allezeit auf einem niedrigen, fetten, leichten, nassen Boden, und wächst zu einer Höhe von 15 bis 20 Fuß, und einer Stärke von 4 bis 6 Zoll im Durchmesser. Die Rinde ist braunlich; das Holz weiß und zähe.

Die lang ovalen Blätter laufen in eine scharfe Spitze aus; ihr Rand ist nicht gezahnt; beide Flächen sind glatt, und dunkelgrün, und von einem fetten Bestandwesen. Die Blüthen kommen gegen Ende des Junius hervor; sie sind glockenförmig, lang oval, sitzen an nackten Zweigen, haben alle einerley Richtung, und einen angenehmen Geruch. Der Saame ist zu Ende des Octobers reif; er sitzt in einer trockenen ovalen, fünfvalvelichten Kapsel. Diese Art der Andromeda wird bey uns in freyer Luft, nur in einem bedeckten Stand, und mit viel Vorsicht anzuziehen stehen.

Cap. LVII.

Die Maryländische Andromeda, mit ovalen Blättern.

† Maryland Andromeda with ovate Leaves.

Andromeda Mariana, pedunculis aggregatis, corollis cylindricis, foliis alternis ouatis integerrimis. Lin. Sp. Pl. 564. n. 4.

Andromeda foliis ouatis, pedunculis fasciculatis, capsulis pentagonis, apice dehiscentibus. Gronov. virg. 49.

Diese Andromeda wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, auf einem trockenen sandichten, mit jeder andern Erdart gemischten schlechten Boden, zu einer Höhe von 2 bis 3 Fuß, und einer ganz unbeträchtlichen Stärke, nur selten treibt sie ganz kurze und schwache Seitenäste aus. Die Blätter sind lang oval, an den Seiten ganz, beide Flächen sind glatt, von blaßgrüner Farbe, und einem starken Bestandwesen; ihr Genuß ist für Pferde und Rindvieh schädlich, sie laufen auf und erkranken, wenn sie trächtig sind verwerfen sie; als Heilmittel gebraucht man Toback in Wasser gekocht und mit Oel gemischt.

Die Blüthen brechen in der Mitte des Mays hervor; sie stehen in Bündeln, nur an der einen Seite der Zweige; sie sind glockenförmig, lang oval, von weißer Farbe, und ohne Geruch. Der Saame ist zu Ende des Septembers reif; er sitzt in einem pyramidenförmigen, oben stumpfen, fünfeckigen und fünfvalvelichten Saamenbehältniß, das nach erlangter Reife des Saamens aufspringt und von einander steht.

Die Maryländische Andromeda mit lanzettenförmigen Blättern.

† Maryland Andromeda, with spear shaped Leaves.

Diese Andromeda unterscheidet sich von der vorhergehenden bloß dadurch, daß die Blätter lanzettenförmig, schmäler und spitziger sind; ich kann sie daher nur als eine Abart ansehen.

Cap. LVIII.

Die große Nordamericanische rosmarinblätterichte Andromeda.

† Greater American Rosemary leaved Andromeda. * American Marsh Cistus.

Andromeda polifolia Americana maior, pedunculis aggregatis, rosmarini foliis, margine reflexis. Mihi.

Diese Art der Andromeda wächst nur unter dem Nordamericanischen kältern Himmelsstrich, vom 43ten Grad der Breite, weiter nördlich. In Neu England, Neu Schottland und Canada steht sie auf nassem, sumpfichtem Boden; sie erreicht daselbst eine Höhe von 8 bis 10 Fuß, und eine Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchmesser.

Die Rinde ist glatt; das Holz weiß und zähe. Die Blüthe bricht zu Anfang des Junius hervor; sie sitzt in Bündeln an den Aesten, ist glockenförmig, und von weißer Farbe. Der Saame ist im October reif; er sitzt in einem trockenen fünfvalvelichten Saamenbehältniß.

Nur die größern Blätter und Wuchs unterscheiden diese Nordamericanische Art von der Europäischen, von der sie wahrscheinlich nur eine Abart ist; sie sind lanzettenförmig; der Rand ist ganz, und zurückgebogen; die Farbe ist dunkelgrün; sie sind von einem starken Bestandwesen, bleiben des Winters über sitzen, und nehmen alsdann eine bräunliche Farbe an.

Cap. LIX.

Die Canadische Andromeda.

† Canada Andromeda, with Box shaped, dotted Leaves.

Andromeda calyculata, racemis secundis foliaceis, corollis subcylindricis, foliis alternis lanceolatis obtusis punctatis. Lin. Sp. Pl. 565. n. 9.

Cistus Ledon siue Andromeda, floribus monopetatis, paruis albis tubulosis, spicatim in summis ramulis dispositis, foliis et facie vitis ideae, capsula minima sicca quinquepartita. Gronov. virg. 21.

Diese Andromeda wächst in dem kältern Theile von America, vom 43ten Grad der Breite weiter nördlich; sie steht in Neu England, Neu Schottland und Canada an erhabenen trockenen Orten; sie erreicht nur eine Höhe von 3 bis 4 Fuß, und eine unbeträchtliche Stärke. Die Blätter sind länglich oval, oben abgerundet; der Rand ist ungezahnt, zurückgebogen; beide Seiten sind punctirt, von einem starken Bestandwesen, und dunkelgrüner Farbe; sie ähnlichen den Blättern des Buxbaums, und bleiben des Winters über sitzen.

Die Blüthen brechen zu Anfang des Junius hervor; sie stehen in einer Aehre an den Spitzen der Zweige, sind alle nach einer Seite gebogen, von weißer Farbe, glockenförmig, und von schwachem Geruch. Das Saamenbehältniß ist eine trockene fünfvalvelichte Kapsel; der Saame ist im October reif.

Wegen der immer grünenden Blätter ist die Anpflanzung dieses Strauchs, für Gartenliebhaber, von einigem Werthe.

Cap. LX.

Cap. LX.

Die niedrige Gaultheria.

† Dwarf Canada evergreen Wortleberry.

Gaultheria procumbens. Lin. Sp. Pl. 565. n. 1.

Anonyma pedunculis arcuatis. Colden. Noueborac. 98.

Diese Pflanze wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite, und von da weiter nördlich in Neu England und Canada. Sie steht an kalten hochliegenden Stellen, auf jedem trockenen Boden; die Zweige erheben sich selten über 1 Fuß hoch, und kriechen auf der Erde weg.

Die Blätter sind oval, glatt, und steif; am Rande weitläuftig ausgebogen; bey jeder Biegung steht ein borstenartiger Stachel heraus; sie bleiben des Winters über sitzen.

Die Blüthen brechen in der Mitte des Junius aus den Seiten der Zweige hervor; sie sind von weißer Farbe und wenigem Geruch. Die Frucht ist eine rothe fleischige Beere, die in 5 Zellen getheilt ist, wo in jeder mehrere kleine Saamenkörner sich befinden, die im October reif sind. Die Frucht bleibt den ganzen Winter über sitzen, und hat einen gewürzartigen Geruch und Geschmack.

Cap. LXI.

Die Virginische Hydrangea.

† Hydrangea with opposite oblong heart shaped Leaves.

Hydrangea arborescens. Lin. Sp. Pl. 568. n. 1. Gronov. virg. 50.

Die Virginische Hydrangea wächst in Neu Yersey und Pensylvanien, bis zum 40ten Grad der Breite nördlich, zu einem 2 bis 3 Fuß hohen Strauch, dessen jüngere Aeste viereckig sind; sie steht an niedrig liegenden Orten, auf einem guten fetten Erdreich.

Die Blätter stehen paarweise gegen einander; sie sind oval herzförmig, zugespitzt, an dem Rande gezahnt; beide Flächen sind glatt und von hellgrüner Farbe.

Die Blüthen brechen in der Mitte des Junius hervor; sie stehen an der Spitze der Zweige in einem Schirm, und sind von weißer Farbe. Das Saamenbehältniß ist eine zweyvalvelichte Kapsel, deren jede verschiedene eckige Saamenkörner enthält.

Cap. LXII.

Die gelbbeerichte Nordamericanische Bärenbeere.

* The Bearberry Bush.

Arbutus Xanthocarpus, caulibus subrectis, foliis oualibus integerrimis, baccis decem locularibus. Mihi.

Arbutus, Noueboracensibus, Bearberry. Colden. Noueborac. 104.

Fig. LXVI. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) der Saame.

Die gelbbeerichte Nordamericanische Bärenbeere wächst nur in den kältern Gegenden von America, vom 41ten Grad der Breite weiter nördlich; in Neu York Provinz erreicht sie eine Höhe von 5 bis 6 Fuß, und eine Daumens dicke Stärke; sie steht an erhabenen kalten Orten, auf jedem trockenen nur mittelmäßig guten Boden.

Die Blätter sind oval zugespitzt; der Rand ist ungezahnt; beide Flächen sind glatt; öfters ist die grüne Farbe mit einer weißlichen und bräunlichen gemischt; die Blätter sind von einem starken Bestandwesen. Die Blüthe bricht in der Mitte des Mays hervor; sie ist glockenartig und von weißer Farbe; jede Blüthe hat 10 Staubfäden. Die Frucht ist zu Ende des Julius oder zu Anfang des Augusts reif; die Beeren hängen von 5 zu 10 und mehrern

mehrern Stücken in einem Straus; jede hat einen einen eigenen 1 Zoll langen Fruchtstiel; die Beere ist glatt, rund, von der Größe einer Stachelbeere, und gelbgrünlicher Farbe; jede ist in 10 Fächer getheilt, in deren jedem 2 oder 3 Saamenkörner liegen; die Beeren sind von keinem ganz unebenen Geschmack.

Weil an dieser Bärenbeere die Zweige mehr aufwärts stehen als liegen, die Blätter größer sind, die Frucht auch niemals eine andere als gelbe Farbe annimmt, so muß ich sie für eine eigne Art, die sich merklich von der Bärenbeere (Arbutus uva Vrsi Lin.) des Linne unterscheidet, annehmen.

Cap. LXIII.

Die kriechende Epigäa.

† Trailing Arbutus, with entire oval rough hoary Leaves.

Epigaea repens. Lin. Sp. Pl. 565. n. 1.

Arbutus foliis ouatis integris, petiolis laxis, longitudine foliorum. Gronov. virg. 49.

Diese Pflanze wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, auf dürrem sandichtem, schlechtem Boden; sie treibt ihre schwachen Aeste auf der Erde weg, und überzieht damit ganze Strecken, so daß sie als ein schädliches Unkraut der Wälder angesehen werden kann. Die Blätter sind von einem starken Bestandwesen, oval, an den Seiten ganz; beide Flächen sind rauh bey dem Anfühlen, und bleiben des Winters über sitzen.

Die Blüthe kommt gegen die Mitte des Aprils hervor; sie ist röhrenartig, oben fünffach eingeschnitten, von röthlicher Farbe, und einem sehr angenehmen Geruch. Das Saamenbehältniß besteht in einer trockenen, fünfeckichten und fünfvalvelichten Kapsel, die viele ganz kleine, zu Ende des Junius reife Saamen enthält.

Cap. XLIV.

Die große Nordamericanische Moosbeere.

† * The American Cranberry. The Atoca.

Vaccinium hispidulum, foliis integerrimis reuolutis ouatis, caulibus repentibus, filiformibus, hispidis. Lin. Sp. Pl. 500. n. 12.

Fig. LXVII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) die Frucht der Länge nach durchschnitten, d) die Frucht in der Mitte durchschnitten, e) der Saame.

Diese Art der Moosbeere wächst unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, in Neu York Provinz in ziemlicher Menge, sie findet sich daselbst nur an solchen niedrig liegenden Orten, die aus einem sauern moorigen, unter den Füßen zitternden Boden bestehen. Sie erhält nur eine Länge von 10 bis 12 Zoll; die Stengel liegen auf dem Boden auf, und kriechen auf selbigem fort.

Die Blätter stehen wechselsweise an den Stengeln; sie sind lang oval, ganz; der Rand ist zurückgebogen; durch jedes Blatt läuft in der Mitte nur eine einzige Ribbe; die obere Fläche ist hellgrün und glatt, die untere weißlich; die Blätter bleiben des Winters über sitzen, ihre obere Fläche nimmt alsdann eine braunröthliche Farbe an.

Die Stengel sind sehr dünne, sie liegen auf dem Boden auf; die äußere Rinde derselben ist sehr fein, von weißlicher Farbe und bastartig, aber nicht stachelicht, wie sie in der Linneischen Beschreibung gegeben ist; diese Rinde springt von einander, und theilt sich in viele zarte Fasern, die um die Stengel herum hängen; die darunter sitzende Rinde ist glatt, braunröthlich und glänzend.

Die Blüthe erscheint zu Ende des Mays; die Frucht ist zu Anfang des Octobers zeitig; wenn sie mit den Stengeln abgebrochen und aufgehängt wird, so erhält sie sich bis zum künftigen März, und noch länger, frisch. Die Frucht ist lang oval, gegen ¾ Zoll lang und ½ Zoll im Durchmesser breit; sie ist in 4 Fächer getheilt, deren jedes verschiedene kleine Saamenkörner enthält; die äußere Seite der Frucht besteht aus einer dunkel carmoisinrothen

rothen glänzenden Haut; das Fleisch ist weiß, und saftig; frisch hat es einen bitter säuerlichen etwas zusammenziehenden, doch annehmlichen Geschmack; wenn die Frucht aber mit Zucker eingemacht und gekocht wird, so kann man dieselbe viele Jahre lang aufbehalten, alsdann ist sie auch eine sehr angenehme, gesunde und erfrischende Speise.

Cap. LXV.

Die kleine Nordamericanische Moosbeere.

† Vaccinium with small entire oval shining Leaves, and wiry stalks.

Vaccinium tenellum Americanum, caulibus filiformibus repentibus nudis, foliis cordato ouatis lucidis integerrimis minimis, perennantibus, fructu minore rubro. Mihi.

Diese Art der Moosbeere wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad der Breite nördlich; sie steht in den Wäldern unter dem Schatten der Bäume, auf einem fetten, schwarzen, feuchten Boden. Die Stengel sind ganz dünne, glatt, rankenartig, und von grünlicher Farbe, sie überziehen den Boden, und liegen fest auf selbigem auf.

Die Blätter sind herzförmig oval, sehr klein; der Rand ist ganz und ungezahnt; beide Flächen sind glatt, die Farbe der obern ist dunkelgrün und glänzend, der unteren aber etwas matter; die Blätter sind von einem fetten Bestandwesen; sie bleiben des Winters über sitzen, und behalten ihre schöne grüne Farbe bey.

Die Blüthe bricht zu Anfang des Mays hervor; die Frucht ist im September reif, und besteht in einer ganz kleinen, in 4 Fächer getheilten, scharlachrothen Beere, von bittersäuerlichem Geschmack, die wie die vorherbeschriebene sowohl frisch als eingemacht verspeist wird.

Cap. LXVI.

Die Nordamericanische Sumpfheidelbeere, der Sumpfblaubeerenstrauch.

† Vaccinium with oblong sharp pointed entire Leaves, and the flowers in oval Clusters. * The Swamp Wortleberry.

Vaccinium corymbosum, floribus corymbosis ouatis, foliis oblongis acuminatis integerrimis. Lin. Sp. Pl. 499. n. 6.

Fig. LXVIII. a) ein Blatt, b) die Frucht, c) Durchschnitt der Frucht, d) der Saame.

Diese Art der Heidelbeere wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, sehr häufig zu einem 4 bis 6 Fuß hohen, und 1 Zoll im Durchmesser starken Busch, der jederzeit auf einem fetten, niedrigen feuchten Boden steht. Die Rinde ist glatt und bräunlich.

Die Blätter stehen wechselsweise an den Aesten; sie sind lang oval, zugespitzt, am Rande ungezahnt; die obere Fläche ist glatt und hellgrün, die untere weißlich; sie sind von einem steifen Bestandwesen.

Die Blüthe kömmt zu Anfang des Mays hervor; sie steht in schirmartigen Bündeln an der Spitze und den Seiten der Zweige, und besteht aus einer lang ovalen, oben in 5 Einschnitte getheilten Glocke; die 10 Staubfäden enthält. Die Frucht ist zu Anfang des Julius schon reif; sie ist eine runde dunkelblaue, oben mit einem Nabel versehene und in 10 Fächer getheilte Beere, deren inneres Fleisch weißlich, und von säuerlichem Geschmack ist.

Cap. LXVII.

Die Nordamericanische blaue Heidelbeere, der Blaubeerenstrauch.

† Vaccinium with wiry branches, set very close, with oblong entire Leaves. * The blueberry.

Vaccinium frondosum, racemis filiformibus foliosis, foliis oblongis integerrimis. Lin. Sp. Pl. 499. n. 7.

Vaccinium foliis ouatis integris deciduis, racemis, foliosis. Gronov. virg. 155.

Diese Art der Heidelbeere wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einem kleinen 2 bis 3 Fuß hohen Strauch, dessen Aeste sehr dünne sind, und dichte stehen; sie steht mehrentheils an erhabenen Stellen, auf jedem mittelmäßigen trockenen Boden.

Sie Blätter sind lang oval, sie laufen an beiden Enden in eine stumpfe Spitze aus, und jedes hat einen kurzen Blätterstiel; der Rand ist ungezähnt; beide Flächen sind glatt, die obere Fläche hat eine hellgrüne, die untere eine mattere Farbe; sie stehen wechselsweise an deu Zweigen.

Die Blüthe kommt gegen Ende des Mays hervor; jede hat einen kurzen dünnen Fruchtstiel, und mehrere Blüthen sitzen in kleinen Träubeln um die Aeste. Die Blüthen sind oval, glockenförmig, oben eingedrückt, und in 5 Einschnitte, die rückwärts gebogen sind, getheilt; die Blüthen haben eine weiße, zuweilen etwas in das röthliche fallende Farbe; jede hat 10 Staubfäden, und aufwärts stehende gabelförmige Staubbeutel. Die Frucht ist zu Anfang des Augusts reif, und besteht in einer großen, runden, dunkelblauen Beere, die an der Spitze einen breiten eingedrückten Nabel hat, vielen kleinen Saamen enthält, und einen säuerlich süßen Geschmack hat.

Cap. LXVIII.

Die Würgbeere.

† Vaccinium with the Stamina longer than the flowers. * The Choke Berry.

Vaccinium staminеum, pedunculis solitariis vnifloris, anthera corollo longioribus, foliis oblongis integerrimis. Lin. Sp. Pl. 498. n. 2.

Vaccinium staminibus corolla longioribus. Gronov. virg. 43.

Diese Art der Heidelbeere wächst in Pensylvanien, unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, zu einem 4 bis 5 Fuß hohen Busch; sie steht mehrentheils auf schlechtem sandichtem Boden. Die Blätter sind länglich oval, und ganz, auf beiden Flächen glatt, und von hellgrüner Farbe.

Die Blüthe bricht zu Anfang des Junius hervor; sie steht einzeln, und der Griffel und die Staubfäden stehen über das glockenförmige oben in 5 Einschnitte getheilte Blumenblatt heraus. Die Frucht ist um die Mitte des Augusts reif, und besteht aus einer schwarzen, in 6 Kammern getheilten, fleischichten Beere, die einen herben zusammenziehenden Geschmack hat.

Cap. LXIX.

Die Nordamericanische beerentragende Andromeda.
† Andromeda with Pear shaped fruits.

Andromeda baccata, foliis lanceolatis, integerrimis acutis, glabris, viscidis; floribus racemosis; baccis decaspermis. Mihi.

Fig. LXIX. a) ein Blatt, b) die Beere, c) zwey drüsenartige Nebenblättchen am Ende jedes Hauptfruchtstiels, d) Durchschnitt der Beere, e) der Saame.

Diese Art der Andromeda wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, auf trockenem Boden jeder Art, zu einem 3 bis 4 Fuß hohen Strauch, dessen Stengel glatt, und mit einer weißlichen Rinde umgeben sind. Die Blätter sind lanzettenförmig, der Rand ungezahnt, an der Spitze mit einem sehr feinen borstenartigen Stachel versehen, sie haben kurze Blätterstiele, und sitzen wechselsweise an den Spitzen der Aeste; beide Flächen sind glatt, von gelblich grüner Farbe, und wenn man sie anfühlt, sitzt eine klebrige honigartige Materie auf selbigen. Die Blüthe bricht zu Ende des Aprils hervor; sie ist cylinderförmig oben fünffach eingeschnitten; sie enthält 10 Staubfäden; sie sind klebrig, und von röthlicher ins Grüne fallender Farbe. Die Frucht ist in der Mitte des Julius reif, und besteht in einer birnförmigen schwarzen Beere, die an ihrer Spitze nicht eingedrückt sondern erhaben ist, und wie ein zugezogener Beutel aussieht; in der Mitte jeder Beere stehen in einem Ring 10 kleine ovale weißgelbliche Saamenfleinchen; das innere Fleisch der Beere ist weißlich, sehr saftig, und von einem angenehmen säuerlichen erfrischenden Geschmack. Die Beeren sitzen in Traubeln zu 3 bis 8 Stück um die Aeste, und jede hat einen ¼ Zoll langen Fruchtstiel mit dem sie an einem Hauptfruchtstiel befestigt steht; wo sie an den Aesten ansitzen, umgeben sie zwey kleine ovalrunde Nebenblättchen.

Cap. LXX.

Die weiße Pensylvanische Heidelbeere.
† The Pensylvanian white Bilberry or Wortleberry.

Vaccinium album, pedunculis simplicibus, foliis integerrimis ouatis, subtus tomentosis. Lin. Sp. Pl. 499. n. 4.

Diese Art der Heidelbeere wächst in Pensylvanien, unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, sehr häufig; sie erhält eine Höhe von 5 bis 6 Fuß, und steht mehrentheils auf einem fetten, nassen, oder doch feuchten Boden. Die Blätter sind oval; der Rand ungezahnt; die obere Fläche glatt und hellgrün, die untere weiß und wollig. Die Blüthe kommt in Pensylvanien in der Mitte des Aprils hervor, 2 und 3 Stück stehen zusammen an der Spitze der Zweige; sie sind glockenförmig, oben fünffach eingeschnitten, und haben 10 Staubfäden. Die Frucht besteht aus einer runden oben eingedrückten blauen Beere, die ein weißes Fleisch von einem säuerlichen zusammenziehenden Geschmack hat, und die in der Mitte des Julius reif ist.

Cap. LXXI.

Der Storaxstrauch mit Milzwurzblättern.
* Sweet Fern.

Liquidambar peregrinum, foliis oblongis, alternatim sinuatis. Lin. Sp. Pl. 1418. n. 2.
Myrica foliis oblongis, alternatim sinuatis. Gronov. virg. 153. Colden. Noueborac. 224.

Diese Staude wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu einer Höhe von 2 bis 3 Fuß; sie theilt sich einige Zoll über der Erde in verschiedene kleine Seitenäste, die eine in die Höhe stehende Richtung haben; mehrentheils steht selbige

selbige auf einem trockenen sandichten, mit Leim gemischten eher schlechten als guten Boden; sie liebt keine schattichte Orte, sondern überzieht gleich der Haide und Farrenkraut, diejenigen Plätze wo das Holz abgetrieben worden; sie ist daher für die Nordamericanischen Wälder eine schädliche Pflanze, die noch außerdem, da der Saame sich in der Erde einige Jahre gut erhält, schwer auszurotten steht.

Die Blätter gleichen den Blättern der Milzwurz (Asplenifolium Lin.); sie sind von dunkelgrüner Farbe, und einem starken Bestandwesen; sie fallen im Herbst ab, und wenn sie im Frühjahr eben ausbrechen, ist ihr Geruch ziemlich angenehm.

Männliche und weibliche Blüthen sitzen an der nämlichen Staude, von einander geschieden; sie brechen in der Mitte des Mays hervor; die männlichen Blüthen hängen an der Spitze der Aeste in einem walzenförmigen Schäfftchen, die weiblichen stehen aber in einer runden Kugel, die mehrere Saamenkapseln enthält, wo in jeder ein kleiner rundlicher Saame, der gegen Ende des Augusts reif ist, sitzt.

Cap. LXXII.

Der Nordamericanische Ceanothus.

† New Iersey Tea. * Red Root.

Ceanothus Americanus, foliis trineruiis. Lin. Sp. Pl. 284. n. 1.

Celastrus inermis, foliis ouatis serratis trineruiis, racemis ex summis alis longissimis. Gronov. virg. 25.

Fig. LXX. a) ein Blatt, b) das Saamenbehältniß, c) der Saame.

Dieser Strauch wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite zu einer Höhe von 3 bis 6 Fuß, und einer Stärke die nicht über 1 Zoll im Durchmesser beträgt; er steht auf einem guten, mit Sand gemischten leichten trockenen Boden.

Die Blätter sind lang oval, zugespitzt, am Rande ausgezahnt; beide Flächen sind glatt und hellgrün; es laufen durch jedes Blatt 3 Hauptadern, von dem Boden nach der Spitze. Der gemeine Mann sammlet die Blätter, wenn sie eben ausbrechen, trocknet sie, und bedient sich ihrer als Thee, der als sehr gesund ausgeschrieen ist.

Die Blüthen brechen gegen Ende des Junius, wenn die Blätter dieses Strauchs schon völlig ausgewachsen sind, hervor, und dauern abwechselnd bis in den September; sie sitzen in Büscheln an den Spitzen der Aeste, sind von weißer Farbe, und haben einen schwachen, dabey doch lieblichen Geruch. Das Saamenbehältniß besteht aus 3 keilförmigen, auf der äußern Seite abgerundeten, an einander stehenden Saamenkapseln; in jeder sitzt ein klein ovalrunder schwarzbrauner glänzender Saamenkern, der zu Anfang des Septembers reif ist.

Die Wurzel dieses Strauchs ist von dunkelrother Farbe; sie ist von einem zusammenziehenden Geschmack; das davon abgekochte Wasser wird für sehr gesund und blutreinigend gehalten, wenn man aber bey dem Kochen der Wurzeln Alaun hinzusetzt, so erhält man eine rothe Farbe, mit der leinen und wollen Garn roth gefärbt werden kann.

Cap. LXXIII.

Die Carolinische Sumpfrose.

† Carolina Swamp Rose. * Wild Marsh Rose of Carolina.

Rosa Carolina, germinibus globosis, hispidis, pedunculis subhispidis, caule aculeis stipularibus, petiolis aculeatis. Lin. Sp. Pl. 703. n. 5.

Fig. LXXI. a) eine ausgebreitete Blume, b) eine Blume von hinten mit dem Fruchtknoten und Blumendecke, c) das Saamenbehältniß, d) der Saame, e) ein Blatt mit stachlichtem Blätterstiel, f) ein Blatt mit glattem Blätterstiel.

Diese Rosenart wächst in Pensylvanien, unter dem 40ten Grad der Breite nördlich, zu einem 3 bis 6 Fuß hohen Busch, der viele kleine Seitenäste austreibt, und wenn er unter der

der Scheere gehalten wird, daher sehr dichte wächst, er steht an sumpfichten oder doch nassen und feuchten Orten, auf einem fetten mit Sand gemischten, eher leichten als schweren Boden.

Jedes Blatt ist mehrentheils aus 7 kleinen ovalen Blättern zusammengesetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweise stehen, unten sind sie ganz, der obere Theil aber ist fein ausgezahnt; beide Flächen sind glatt, die obere ist von hellgrüner, die untere von weißlicher Farbe. Der Hauptblätterstiel ist theils mit Stacheln besetzt, theils ohne Stacheln; es umgeben ihn, wo er am Stamme festsitzt, zwey ½ Zoll lange Nebenblättchen, und unter diesen stehen entgegengesetzt 2 einzelne rückwärts gebogene Stacheln heraus.

Die Blüthe dauert von der Mitte des Junius bis gegen das Ende des Augusts; die Blumen stehen an dem äußersten Ende der Aeste. Die Blumendecke ist unten ganz, in 5 lange Einschnitte getheilt, die an ihrer Spitze wieder Nebentheilungen haben, und so wie die Blumenstiele auf der äußern Seite mit kurzen drüsenartigen klebrigen Haaren besetzt sind. Die Blume selbst ist aus 5 herzförmigen blaßrothen Blättern zusammengesetzt, die einen sehr angenehmen Geruch haben.

Das Saamenbehältniß ist rund, an der Spitze etwas eingedrückt: von Farbe ist es roth, und mit ganz feinen drüsenartigen Haaren besetzt; es enthält viele kleine ovale Steinchen, die mit kurzen Haaren besetzt, und zu Ende des Septembers reif sind.

Cap. LXXIV.

Die Pensylvanische wilde gefüllte Rose.

† Double Pensylvanian Rose.

Rosa Pensyluanica, germinibus globosis hispidis, aculeis stipularibus geminis, foliolis ouatis acutis medio serratis subtus albicantibus, flore pleno. Mihi.

Diese Rosenart findet man verschiedentlich in Pensylvanien, unter dem 40ten Grad nördlicher Breite, und von da weiter südlich wild wachsend; sie steht auf einem leichten guten Boden, an trockenen Stellen, und erreicht eine Höhe von 3 bis 4 Fuß.

Die Blätter sind aus 7, theils aus 5, theils aus 3 kleinern zusammengesetzt; sie sind oval, zugespitzt, der Rand ist in der Mitte gezahnt, unten ganz; eins steht in der Spitze, die andern paarweise; die obere Fläche ist glatt und hellgrün, die untere weißlich; am Ende des Hauptblätterstiels finden sich 2 kurze Nebenblättchen; es stehen auch wo diese ansitzen, 2 gekrümmte Stacheln heraus; an den Blattstielen finden sich zuweilen Stacheln, auch vielmahls keine.

Die Blüthe bricht zu Anfang des Junius hervor; die äußere Seite der Blumendecke ist mit kurzen drüsenartigen klebrichten Haaren besetzt, die äußern Spitzen derselben sind eingeschnitten; die Blume ist gefüllt, von rother Farbe, und schwachem dabey doch angenehmen Geruch.

Die Frucht ist rund, von rother Farbe; sie ist ebenfalls mit ganz kurzen Haaren besetzt, und enthält viele kleine mit Haaren besetzte steinartige Saamenkerne, die im September reif sind.

Weil ich jederzeit diese Rosenart an trockenen Stellen wachsend fand, ihr Wuchs kleiner als der vorhergehenden ist, jener ihre Blätter allemal aus 7 oder 5, dieser ihre aber aus 7, 5 oder 3 kleinern Blättern zusammen gesetzt sind, jene auch weiter nördlich wachsend als diese gefunden wird, so kann ich sie unmöglich für eine Abart der vorhergehenden ansehen.

Cap. LXXV.

Die Nordamericanische wilde Rose, die Virginische Rose.

† The wild Virginia Rose.

Rosa Virginiana, inermis, foliis pinnatis, foliolis ouatis, serratis, vtrinque glabris, foliolis indiuisis. Mill. 10.

Diese Rose wächst über das ganze nördliche America; sie erreicht in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, eine Höhe von 6 bis 8 Fuß, und steht fast auf jeder Art von Boden, der nicht zu heiß und dürr ist; zuweilen sind die alten Stengel hin

und wieder mit spitzigen Stacheln besetzt, öfters aber ganz glatt; die jüngern Schüsse haben eine carmoisinrothe Farbe. Die Blätter sind mehrentheils aus 7 kleinern, ovalen, zugespitzten, am Rande ausgezahnten Blättern zusammengesetzt; die obere Fläche ist hellgrün und glänzend, die Farbe der untern ist etwas matter; der Rand der Nebenblättchen ist mit feinen Haaren besetzt.

Die Blüthe stehet zu mehrern Stücken an der Spitze der Zweige; sie dauert von der Mitte des Junius bis zu Ende des Augusts. Die Blumendecke ist in 5 sehr lange und spitzige Einschnitte getheilt; äußerlich ist sie mit ganz kurzen feinen Haaren besetzt; jede Blume ist aus 5 herzförmigen blaßrothen Blumenblättern zusammengesetzt, die fast keinen Geruch haben; die Blumenstiele sind glatt. Das Saamenbehältniß ist rund, mit einzelnen kurzen steifen Haaren besetzt, und von einer dunkelrothen glänzenden Farbe; es enthält viele kleine haarichte, hinten abgerundete, vorne keilförmige Saamensteinchen, die im September reif sind.

Cap. LXXVI.

Die Nordamericanische dreyblätterichte Pimpernuß.

† Three leaved Blatter-Nut.

Staphylea trifolia, foliis ternatis. Lin. Sp. Pl. 386. n. 2. Colden. Noueborac. 62.

Staphylodendron triphyllum, vasculo tripartito. Gronov. virg. 34.

Die Nordamericanische Pimpernuß wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu einer Höhe von 6 bis 8 Fuß, und einer Stärke von 1 bis 2 Zoll im Durchmesser; sie steht mehrentheils auf einem guten, leichten, mehr feuchten als trockenen Boden. Die Rinde an ausgewachsenen Stämmen ist dunkelgrau, an jungen Schößlingen grünlich; das Holz weiß und zähe. Jedes Blatt ist aus 3 ovalen, an beiden Enden zugespitzten, am Rande ausgezahnten kleinern Blättern zusammengesetzt; beide Flächen sind hellgrün und glatt.

Die Blüthen kommen gegen Ende des Mays in Büscheln zwischen dem Stamm und Hauptblätterstiele heraus; sie sind von weißer Farbe und ohne Geruch. Das Saamenbehältniß ist eine mit Luft angefüllte Blase, die unten schmal, und oben 3 herausstehende Spitzen hat; sie ist in 3 Fächer durch häutige Wände getheilt, in deren jedem 2 glatte, runde, steinichte, unten stumpf abgeschnittene Saamennüsse von glänzender bräunlicher Farbe sitzen, die nur halb so groß als bey der gemeinen Pimpernuß (Staphylea pinnata Lin.), und zu Ende des Septembers reif sind.

Cap. LXXVII.

Die immergrünende Rainweide.

† Broad leaved Carolina Privet.

Ligustrum semperuirens, foliis latis lanceolato ouatis, acutis semperuirentibus. Mihi.

Diese Art der Rainweide wächst noch hin und wieder in Pensylvanien, bis gegen den 40ten Grad der Breite nördlich; sie erreicht daselbst eine Höhe von 10 bis 12 Fuß, und eine Stärke von 2 bis 3 Zoll im Durchmesser; die Rinde ist glatt und aschfarben; das Holz weißlich und sehr fest; sie steht auf einem guten leichten trockenen Boden. Die Blätter sind lanzettenförmig, zugespitzt, länger und breiter als bey der gemeinen Rainweide; beide Flächen sind glatt, von dunkelgrüner Farbe, und einem starken Bestandwesen; die Blätter bleiben des Winters über sitzen und nehmen alsdann eine bräunliche Farbe an. In Carolina und Virginien bedient man sich dieser Rainweide zu Hecken.

Die Blüthe bricht zu Anfang des Junius hervor; sie steht an der Spitze der Zweige in ästigen Aehren; sie ist von weißer Farbe und einem angenehmen Geruch. Die Frucht ist eine große runde schwarze Beere, die zu Anfang des Octobers reif ist.

Diese Art der Rainweide muß ich als eine eigene Art annehmen, obgleich der Unterschied vorzüglich nur in den größern spitzigen und immergrünenden Blättern allein bestehet, weil man in den Englischen Pflanzschulen aus der Erfahrung findet, daß die aus dem Saamen erzeugte Pflanzen nicht ausarten.

Cap. LXXVIII.

Cap. LXXVIII.

Der Nordamericanische Hollunder.

† The Canada Elder. * The Canada Pipe Tree.

Sambucus Canadensis, cymis quinquepartitis, foliis sub-bipinnatis, caule frutescente. Lin. Sp. Pl. 385. n. 2.

Dieser Hollunder wächst in einem grossen Theil von Nord-America; er erhält gewöhnlich eine Höhe von 4 bis 8 Fuß, und nur eine geringe Stärke. Die Stengel haben eine sehr starke Markröhre, deswegen bedienen die Wilden sich ihrer zu Pfeifenröhren. Diese Art des Hollunders wächst am häufigsten auf einem guten fetten, etwas feuchten Boden. Aus einer Wurzel schießen viele Stengel aus, die meistens im Winter absterben, und im Frühjahr durch neue Schüsse ersetzt werden; dieser Strauch ist daher ein schädliches nicht wohl zu vertilgendes Unkraut für die urbaren Felder und Wiesen. Jedes Blatt ist aus 5 auch 7 kleinen ovalen, am Rande ausgezahnten Blättern zusammengesetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweise stehen, die beiden untersten Blätter sind noch über dieses in 2 auch 3 Theile getheilt; beide Flächen sind glatt und von hellgrüner Farbe.

In Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, kommen die Blüthen gegen Ende des Junius hervor; sie gleichen völlig denjenigen des gemeinen Hollunders, (Sambucus nigra Lin.), nur daß sie etwas kleiner sind und einen angenehmen Geruch haben. Die Frucht ist eine blaue, in das röthliche fallende Beere, die im September reif ist.

Cap. LXXIX.

Die stachlichte Aralia.

† Prickly Angelica Tree. * Prickly Ash.

Aralia spinosa arborescens, caule foliolisque aculeatis. Lin. Sp. Pl. 392. n. 2. Gronov. virg. 34.

Der Geburtsort der stachlichten Aralia ist der wärmere Theil von Nord-America, doch findet man sie in Pensylvanien und Neu York Provinz, bis gegen den 41ten Grad der Breite nördlich, noch hin und wieder; sie steht daselbst in einem feuchten fetten Boden, an niedrigen Orten und in einer beschützten Lage; sie erhält eine Höhe von 10 bis 12 Fuß, und eine unbeträchtliche Stärke. Die Rinde ist glatt; der Stamm hat wie der Hollunder eine starke Markröhre, und ist mit kurzen sehr spitzigen Dornen besetzt.

Jedes Blatt ist aus 7 und mehrern kleinen Blättern zusammengesetzt; der Rand ist gezahnt; die Farbe ist hellgrün; die Blätter sowohl als die Blätterstiele sind ebenfalls mit kurzen Stacheln besetzt.

In Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, brechen die Blüthen im Junius hervor; sie stehen an der Spitze der Aeste, in großen grünlichen ästigen Traubeln. Das Saamenbehältniß ist eine runde gestreifte Beere mit 5 Abtheilungen, wo in jeder ein länglichter harter Saamenkern sich befindet, der im September reif ist.

Cap. LXXX.

Die rankichte Aralia.

† The branching Angelica. * Spicknard, Petty Morrell.

Aralia racemosa, caule folioso herbaceo laevi. Lin. Sp. Pl. 393. n. 4. Colden. Noveborac. 67.

Die rankichte Aralia wächst in Neu York Provinz, unter dem 41 Grad nördlicher Breite ziemlich häufig; man findet sie in den Gründen, an dem Rand der Bäche und Flüsse, auf einem fetten, guten, etwas feuchten Boden.

Diese

Diese Aralia ist ein Staudengewächs, dessen Stengel jeden Winter absterben, und im Frühjahr aus der Wurzel wieder frisch ausgetrieben werden; nach Beschaffenheit der Güte des Bodens erreicht sie die Höhe von 6 bis 10 Fuß; der Stamm an der Wurzel ist öfters 1 Zoll im Durchmesser stark, er theilt sich in Aeste, und gleicht daher einem Strauche; die Stengel sind rund, holzartig, und mit einer glatten dunkelgrünen, glänzenden Rinde umgeben; wo der Stamm sich in Haupt- und Nebenäste theilt, stehen Kniee heraus, und an diesen sitzen die langen Hauptblätterstiele fest.

Jedes Blatt ist aus mehrern herzförmigen, oben zugespitzten, am Rande ausgezahnten, mit kurzen Blätterstielen versehenen großen Blättern zusammengesetzt; beide Flächen sind glatt und dunkelgrün; eins steht in der Spitze, die andern paarweise.

Die Blüthen wachsen an der Seite des Stamms in ästigen nackten Traubeln, mehrentheils zwischen den Knieen und Hauptblätterstielen heraus; sie brechen erst zu Anfang des Augusts hervor, und sind von weißlicher Farbe. Die Frucht ist gegen Ende des Septembers reif; sie besteht aus einer kleinen purpurfarbenen Beere, die 5 kleine ovale platte Saamen enthält, und einen gewürzhaften, dem Anis ähnlichen, erfrischenden angenehmen Geschmack hat; man hält die Beere für sehr gesund, und braucht sie als ein Hausmittel für Brustbeschwerungen.

Cap. LXXXI.

Der Nordamericanische breitblätterichte Zahnwehbaum.

† The prickly broad leaved Tooth-ach Tree.

Xanthoxylum Americanum, foliis pinnatis, foliis oblongo ouatis, integerrimis sessilibus. Mill. 2.

Diese Art des Zahnwehbaums findet sich hin und wieder in Pensylvanien bis zum 40ten Grad der Breite nördlich, und ist vielleicht nur eine Abart des Zahnwehbaums des Linne' (Xanthoxylum claua herculis Lin.). Er steht daselbst auf einem fetten feuchten leichten Boden, an dem Rande der Sümpfe, Bäche und Flüsse, in einer niedrigen beschützten Lage; er erreicht eine Höhe von 10 bis 12 Fuß, und eine Stärke von 2 Zoll im Durchmesser.

Die Rinde ist glatt und röthlich; sie ist mit kurzen dicken Stacheln besetzt; das Holz ist weiß und zähe, und die Einwohner in America legen ihm die Kraft bey, die Zahnschmerzen zu stillen, wenn die Zähne damit, bis sie bluten, gestöchert werden.

Jedes Blatt ist aus 7 und mehrern kleinen lang ovalen 2 Zoll langen, und ¾ Zoll breiten, unten abgerundeten, mit einem ganz kurzen Blätterstiel versehenen, oben spitzig zulaufenden Blättern zusammengesetzt, wovon eins in der Spitze, die andern paarweise stehen; der Rand ist fein geferbt; die obere Fläche ist dunkel, die andere hellgrün; die Ribben auf der untern Fläche der Blätter sind mit kurzen Stacheln besetzt; wo die Hauptblätterstiele am Stamme fest sitzen, umgeben solche paarweise stehende kurze, gekrümmte dicke röthliche Stacheln.

Die Blüthen kommen gegen Ende des Aprils, ehe noch die Blätter hervorgebrochen sind, in Büscheln hervor; sie sind zwitterartig, und hinterlassen eine längliche Saamenkapsel, die nur eine Höhle hat, sich aber in zwey Theile theilt; äußerlich ist sie punctirt; bey der Reife im September thut sich das Saamenbehältniß, das nur einen einzigen länglichen harten schwarzen Saamen enthält, von einander; der Saamenkern sitzt an einem kurzen Faden, an der Spitze einer der Valveln fest.

Die Blätter, die Rinde, das Saamenbehältniß und der Saame haben einen heißen beißenden gewürzartigen Geschmack, und die Wilden schätzen den Decoct der Rinde als ein schweißtreibendes bewährtes Mittel gegen die Wassersucht und Erkältung.

Cap. LXXXII.

Cap. LXXXII.

Das dornige Canadische Eisenholz.
† Canada thorny Ironwood.

Sideroxylon lycioides spinosum, foliis deciduis. Lin. Sp. Pl. 279. n. 2.

Das Canadische Eisenholz wächst nur unter dem kältern Himmelsstrich von Nord-America, vom 42ten Grad der Breite weiter nördlich; es steht gewöhnlich an den abschüssigen Seiten der Berge, an Felsen, und den Klüften derselben, auf trockenem, mittelmäßig guten Boden. Diese Holzart wächst sehr langsam; sie erhält eine Höhe von 15 bis 20 Fuß, und eine Stärke von 6 bis 8 Zoll im Durchmesser. Die Rinde ist mit holzartigen Dornen besetzt; das Holz ist weißgelb, außerordentlich fest, und dient daher zu mancherley Arbeiten.

Die Blätter sind lang oval, von einer hellgrünen glänzenden Farbe; sie sind mit kurzen Stacheln besetzt. Die Blüthe ist zwitterartig; sie bricht gegen Ende des Mays hervor. Das Saamenbehältniß ist eine trockene rundliche Beere, die einen einzigen ovalen nußartigen Saamen, der im September reif ist, enthält.

Cap. LXXXIII.

Der Nordamericanische wilde schwarze Johannisbeerstrauch.
†* The American black Currant Bush.

Ribes Americanum nigrum, inerme, foliis trilobis racemis pilosis, corollis campanulatis. Mill. 4.

Ribesium nigrum pensylvanicum, floribus oblongis. Dill. elth. 324. t. 244. f. 315.

Der wilde schwarze Johannisbeerstrauch wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu einer Höhe von 5 bis 6 Fuß, und einer unbeträchtlichen Stärke. Die Rinde ist bräunlich, an jungen Aesten haaricht; das Holz weißgelblich und zähe; öfter steht dieser Strauch auf einem fetten feuchten, als magern trockenen Boden.

Die Blätter sind am Boden abgerundet, oben dreyfach getheilt; der Rand ausgezahnt; die Blätterstiele haaricht; die Blätter sind von einem starken fettartigen Bestandwesen, und ihr Geruch nicht völlig so unangenehm wenn man sie reibt, als bey unserer einheimischen schwarzen Johannisbeere.

Die Blüthe bricht zu Anfang des Mays hervor; sie sitzt in Traubeln, ist länglicht und von weißer Farbe. Die Beere ist zu Anfang des Julius reif; sie ist länglich rund, schwarz, von der Größe einer Erbse, und einem süßlichen für viele Menschen unangenehmen Geschmack.

Cap. LXXXIV.

Der wilde Nordamericanische Stachelbeerstrauch.
† Canada Gooseberry with Hawthorn Leaves.

Ribes oxyacanthoides, ramis undique aculeatis. Lin. Sp. Pl. 291. n. 6.

Diese Stachelbeerart wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu einem 3 bis 4 Fuß hohen Strauch, dessen dünne Zweige herab hängen; sie steht auf jedem mittelmäßigen trockenen Boden. Die Rinde ist graulich, und der Stamm überall mit Stacheln besetzt.

Die Blätter sind noch einmal so groß als bey der wilden Stachelbeere (Ribes uva crispa Lin.); sie ähnlichen den Weißdornblättern; der Rand ist zahnartig eingeschnitten; die

Farbe der obern Fläche ist dunkelgrün und glänzend, die untere weißlich und so wie die Blätterstiele mit ganz kurzen feinen Haaren besetzt.

Die Blüthe bricht zu Anfang des Mays hervor; mehrentheils stehen 2 Blüthen beyeinander. Die Frucht ist eine ovale gelbliche, süßliche Beere, die mit feinen Haaren einzeln besetzt, und im Julius reif ist.

Cap. LXXXV.

Die Canadische Stachelbeere.

† Canada prickly Goosebery.

Ribes cynosbati, aculeis subaxillaribus, baccis aculeatis, racemosis. Lin. Sp. Pl. 292. n. 8.

Diese Art der Stachelbeere wächst vorzüglich in Canada, und unter dem kalten Himmelsstrich des nördlichen America; sie steht auf einem trockenen, sehr mittelmäßigen Boden, hat dünne herabhängende Aeste, und erhält nur eine Höhe von 4 bis 5 Fuß; die Zweige sind mit Stacheln besetzt, die sowohl einzeln, als auch zu 2 und 3 Stück unter der Blätterknospe seitwärts herausstehen.

Die Blätter sind in 5 Haupteinschnitte getheilt; der Rand ist gezahnt; die obere Fläche ist hellgrün und glänzend; die untere ist von matterer Farbe; die Blätterstiele sind mit feinen Haaren besetzt.

Die Blüthe bricht im May hervor; 3 bis 5 Blüthen stehen ästig aus einer Blätterknospe heraus. Die Frucht ist zu Anfang des Augusts reif; sie ist oval, von gelblicher in das röthliche fallender Farbe, einem säuerlichen Geschmack, und mit kurzen steifen borstenartigen Stacheln besetzt.

Cap. LXXXVI.

Die Nordamericanische Spierstaude mit wolligen Blättern.

† Scarlet woolly leaved Spiraea.

Spiraea tomentosa, foliis lanceolatis, inaequaliter serratis, subtus tomentosis, floribus duplicato racemosis. Lin. Sp. Pl. 701. n. 2.

Diese Art der Spierstaude wächst in Pensylvanien und Neu Jersey, unter dem 40ten Grad der Breite, ziemlich häufig; sie steht auf einem fetten guten feuchten Boden, und erhält eine Höhe von 4 bis 5 Fuß. Die Rinde ist mit einer bräunlichen Wolle überzogen, und das Holz hat eine weite Markröhre.

Die Blätter sind lang oval, unten rund, oben zugespitzt, an den Seiten gezahnt; die obere Fläche ist dunkelgrün und glatt, die untere hingegen sowohl als die Blätterstiele mit einer weißlichen in das bräunlichen fallenden Wolle überzogen; sie stehen wechselsweise, ziemlich dicht an den Aesten.

Die Blüthen brechen zu Anfang des Julius hervor; sie stehen in langen Büscheln an der Spitze der Zweige, und sind von dunkelrother Farbe; die Blüthe dauert 3 bis 4 Wochen. Es stehen 5 Saamenkapseln von röthlicher Farbe und mit einer bräunlichen Wolle überzogen, zusammen; sie sind länglich, zugespitzt, zweyvalvelicht; sie enthalten zwey Zellen, die sich von innen aufthun; in jeder sitzen 5 kleine Saamen, die im October reif sind.

Cap. LXXXVII.

Die Nordamericanische Spierstaude mit Johannisbeerblättern.

† Hipericum frutex. * Shrubby St. John Wort.

Spiraea hypericifolia, foliis ouatis integerrimis, vmbellis sessilibus. Lin. Sp. Pl. 701. n. 3.

Diese Art der Spierstaude wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten und 42ten Grad der Breite nördlich, auf einem fetten, mit Sand gemischten feuchten Boden, zu einer Höhe von 4 bis 6 Fuß, und einer geringen Stärke; die Aeste sind dünne, zähe und biegsam; die Rinde glatt und röthlich. Die Blätter sind oval, oben stumpf und breiter als am Boden; beide Flächen sind hellgrün und glatt. Die Blüthen brechen zu Anfang des Junius hervor; sie stehen schirmartig, sind ohne Geruch, und haben eine weiße Farbe. Das Saamenbehältniß ist eine braune, zweyvalvelichte, und in zwey Zellen getheilte Kapsel, deren jede 5 kleine Saamen, die im September reif sind, enthält.

Cap. LXXXVIII.

Die Nordamericanische schneeballblätterichte Spierstaude.

† The Virginian Gelder Rose.

Spiraea opulifolia, foliis lobatis serratis, corymbis terminalibus. Lin. Sp. Pl. 702. n. 6.
Spiraea foliis incisis angulatis, floribus corymbosis. Gronov. virg. 55.

Diese Art der Spierstaude wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu einer Höhe von 10 bis 12 Fuß, und einer Stärke von 2 Zoll im Durchmesser; sie steht auf feuchten Plätzen, in einem guten fetten Boden. Die äußere Rinde ist grau; blättert sich jährlich von selbst ab; die untere Rinde ist röthlich; das Holz hat eine starke Markröhre, und ist von weißlicher Farbe. Die Blätter sind unten rund, oben in 3 Einschnitte getheilt; sie haben einen ½ Zoll langen Blätterstiel; beide Flächen sind glatt, die obere von dunkelgrüner, die untere von hellgrüner Farbe; sie sind von einem fetten Bestandwesen und ähnlichen den Blättern des Johannisbeerstrauchs. Die Blüthen brechen gegen Ende des Mays an der Spitze der Zweige straußweise hervor, und sind ohne Geruch. Das Saamenbehältniß ist eine hellbraune, zweyvalvelichte, und in 2 Zellen getheilte Kapsel, deren jede 5 kleine Saamen, die im August reif sind, enthält.

Cap. LXXXIX.

Die Spierstaude mit dem Weidenblatt.

† Willow leaved Spiraea.

Spiraea salicifolia, foliis lanceolatis obtusis serratis nudis, floribus duplicato racemosis. Lin. Sp. Pl. 701. n. 1.

Diese Europäische Art der Spierstaude wächst auch in Nord-America, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einer Höhe von 6 bis 8 Fuß, und einer geringen Stärke; sie steht auf mittelmäßig gutem nicht zu trockenem Boden. Die Rinde ist glatt und bräunlich; die Zweige biegsam; sie haben eine starke Markröhre. Die Blätter stehen eins um das andere sehr dichte an den Aesten; sie sind lang oval, mit einem kurzen Blätterstiel versehen, sehr dünn und von einem feinen Bestandwesen; der Rand ist ausgezahnt; beide Flächen sind glatt, die Farbe der obern Fläche ist hellgrün, der untern in das bräunliche fallend. Die Blüthen kommen im Junius in ästigen Sträußen an der Spitze der Zweige hervor; sie haben eine blaßrothe Farbe, aber keinen Geruch. Es stehen 5 lang ovale, braune glatte Saamenkapseln am Boden zusammengefügt beyeinander; jede ist zweyvalvelicht, und in 2 Zellen getheilt, die sich von innen aufthun, und deren jede 5 längliche Saamen enthält.

Cap. XC.

Der Sanct Petrus Strauch.

†* Shrubby St. Peter's Wort.

Lonicera Symphoricarpos, capitulis lateralibus pedunculatis, foliis, petiolatis. Lin. Sp. Pl. 249. n. 11.

Lonicera pedunculis axillaribus capitatis, foliis petiolatis. Gronov. virg. 23.

Den Sanct Petrus Strauch findet man noch hin und wieder in Pensylvanien, unter dem 40ten Grad der Breite nördlich; er steht daselbst auf einem trocknen, mit Sand gemischten leichten Boden, und erhält nur eine Höhe von 3 bis 4 Fuß; die schwachen dünnen biegsamen Aeste hängen herunter; die Rinde daran ist mit röthlichen Haaren besetzt.

Die Blätter sind rund, und mit kurzen haarichten Blätterstielen versehen; der Rand ist nicht gezahnt; die obere Fläche ist hellgrün und glatt, die untere weißlicht und haaricht.

Die Blüthen brechen zu Anfang des Augusts hervor; sie sitzen in kleinen Büscheln an den Seiten der Zweige; sie haben wenig Geruch, und eine gelbgrünliche Beere. Die Frucht ist eine kleine in 2 Theile getheilte rothe Beere; der Saame ist glatt, und im November reif.

Cap. XCI.

Die staudige Nordamericanische Diervilla.

† Dwarf yellow St. Peters Wort.

Lonicera Diervilla, racemis terminalibus, foliis serratis. Lin. Sp. Pl. 249. n. 12.

Die staudige Nordamericanische Diervilla wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad der Breite nördlich, zu einer Höhe von 1 bis 2 Fuß; aus einer Wurzel schießen gewöhnlich 3 oder 4 Stengel auf, die sich zuweilen noch in kleine Seitenäste theilen; die Diervilla steht vorzüglich an schattichten Orten, auf feuchtem Boden. Die Rinde ist bräunlich; die Aeste sehr zähe und biegsam.

Die Blätter sind oval zugespitzt, an den Seiten eingeschnitten, mit kurzen Blätterstielen versehen; beide Flächen sind glatt, die Farbe der obern ist dunkler als der untern.

Die Blüthen brechen zu Ende des Junius hervor; sie stehen mehrentheils zu 2 und 3 Stück zwischen den Stamm- und Blätterstielen; an den Spitzen der Zweige stehen ihrer aber wohl 4 bis 6 Stück; sie sind von gelber Farbe, und wenigem Geruch. Das Saamenbehältniß ist eine lang ovale, oben zugespitzte Kapsel, die aus 2 Valveln und 2 Fächern besteht, sie hat innerlich aber keine besondern Scheidewände und Abtheilungen, als nur diejenigen, so durch den Rand der Valveln, der sich einwärts krümmt, hervorgebracht werden, wodurch das Saamenbehältniß, wenn man es in der Mitte von einander schneidet, aussieht, als wenn es aus 4 Fächern bestünde. Der Saame ist rund, und sehr klein; er hängt an dem Rande der eingekrümmten Valveln fest, und ist im September reif.

Cap. XCII.

Die Nordamericanische stachlichte Brombeere.

† * Canada Raspberry.

Rubus hispidus, foliis ternatis nudis, caulibus petiolisque hispidis. Lin. Sp. Pl. 706. n.

Diese Art der Brombeere wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite sehr häufig; sie steht auf jeder Art von Boden, kriecht auf der Erde weg, und überzieht ganze Oerter; sie ist daher eben sowohl als der gemeine Brombeerstrauch (Rubus fruticosus Lin.), der auch sehr häufig in Nord-America wächst, ein höchst schädliches Unkraut für die Waldungen und Ländereyen. Die Stengel sind rund, glatt, und mit kurzen Stacheln besetzt. Die Blätter stehen theils einzeln, theils gedrittet; sie sind an den Seiten zahnartig eingeschnitten; beide Flächen sind glatt, und von einer dunkelgrünen glänzenden Farbe; die Blätterstiele sind ebenfalls stachlicht, und wo sie an dem Stengel festsitzen, mit 2 Nebenblättchen umgeben. Die Blüthe bricht gegen Ende des Mays hervor; sie steht einzeln an der Spitze und den Seiten der Zweige; jede hat einen 2 Zoll langen stachlichten Fruchtstiel. Die Beere ist im Julius reif; sie ist fast rund, von ansehnlicher Größe und schwarzer Farbe; in jeder sitzen einige steinartige Saamen; ihr Geschmack ist nur mittelmäßig.

Cap. XCIII.

Die Stechwinde mit herzförmigen Blättern.

† * Bindweed with heart shaped Leaves.

Smilax rotundifolia, caule aculeato tereti, foliis inermibus cordatis acuminatis subseptemneruiis. Lin. Sp. Pl. 1460. n. 6.

Unter den verschiedenen Arten der Stechwinde, die in Nord-America gefunden werden, wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, diese hier beschriebene Art zu dem ansehnlichsten Strauche. Sie steht auf jeder Art von Boden, doch am häufigsten auf feuchtem Boden. Der Stengel ist glatt, von grünlicher Farbe, und mit kurzen sehr spitzigen Dornen besetzt. Diese Pflanze wächst und schlingt sich so dichte in einander, daß sie dadurch sich ohne Stütze 4 bis 5 Fuß in der Höhe erhalten kann, wenn sie aber einen Baum oder andern Halt findet, so läuft sie viele Fuß an selbigem in die Höhe. Sie würde eine undurchdringliche Hecke abgeben, wenn sie nicht zu weit um sich wucherte, wodurch sie ein schädliches Unkraut wird; an denjenigen Oertern der Wälder, wo sie sich recht eingenistelt hat, erstickt sie alle andere Pflanzen.

Die Blätter stehen wechselsweise an den Stengeln; sie sind herzförmig, breiter als sie lang sind, oben mit einer sehr scharfen stachelartigen Spitze versehen; der Rand ist ganz; beide Flächen sind glatt, glänzend, und von einer schönen dunkelgrünen Farbe; sie sind von einem starken Bestandwesen; jedes Blatt hat einen kurzen Blätterstiel. Die Hauptribbe so das Blatt theilt läuft gerade, und auf jeder Seite 3 andere bogenförmige Ribben nach der Spitze; aus den Blätterstielen laufen 2 Ranken aus.

Diese Art der Stechwinde ist an unterschiedenen Pflanzen ganz männlichen und ganz weiblichen Geschlechts. Die Blüthen brechen im May hervor; sie stehen schirmartig, und der Hauptblumenstiel kommt über den Blätterstiel heraus. Die Frucht welche zu Ende des Septembers reif ist, besteht in einer runden, trockenen schwarzen Beere; sie hat die Größe der gemeinen Wachholderbeere; jede enthält mehrentheils 3 rothbraune ovale, auf der äußern Seite gewölbte, auf der innern keilförmige Steinchen. Die Beeren bleiben den ganzen Winter über sitzen, und dienen einigen Arten der Vögel zur Speise.

Cap. XCIV.

Der sich windende Celaster.
† Climbing Staff Tree.

Celastrus scandens inermis, caule volubili, foliis serrulatis. Lin. Sp. Pl. 285. n. 2.
Frutex viminibus lentis infirmis, foliis profunde serratis. Gronov. virg. 55.

Der sich um die Bäume windende Celaster wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite sehr häufig; er steht auf jedem mittelmäßigen Boden, der nicht zu heiß und dürre ist. Er ist eine rebenartige Pflanze, die aus der Wurzel mehrere ganz glatte Stengel treibt, und mehrentheils einen Baum oder andern Halt zu erreichen sucht, und alsdann selbigen so fest umschließt, daß er bis in dessen Spitze hinaufläuft. Als eine schädliche Pflanze für die Wälder muß man sie deswegen ansehen, weil man aus der Erfahrung sieht, daß fast alle von ihr umwundene Bäume nach wenig Jahren absterben.

Die Blätter sind lang oval, an der Seite rund eingeschnitten; mehrentheils sind sie zusammen gefaltet, und selten ganz breit geöffnet; beide Flächen sind glatt, die Farbe der obern ist hellgrün, diejenige der untern etwas blasser. Das Saamenbehältniß besteht aus einer runden gelben Kapsel, die, wenn sie reif ist, sich in 3 Theile von einander theilt, und den Saamen, der mit einer carmoisinrothen Haut umgeben ist; sehen läßt; der Saame ist im October reif, und bleibt den ganzen Winter über sitzen, zu der Zeit erhält hierdurch diese Pflanze ein artiges Ansehen.

Cap. XCV.

Das Canadische Mondsaamenkraut.
† Canada Moon Seed.

Menispermum Canadense, foliis peltatis, cordatis, subrotundo angulatis. Lin. Sp. Pl. 1468. n. 1. Gronov. virg. 153.

Das Canadische Mondsaamenkraut wächst in Neu York Provinz unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, auf einem fetten feuchten Boden. Es ist eine rebenartige Pflanze, die an der Erde wegläuft, wenn sie aber einen Baum oder andern Halt findet, an solchen einige Fuß in die Höhe läuft; die Stengel sind roth, mit feinen kurzen Haaren besetzt.

Die Blätter sind herzförmig, unten rund, mit fünf flachen Biegungen versehen; der Rand ist ganz; die obere Fläche der Blätter ist dunkelgrün und glänzend, die untere ist blaßgrün, und mit kurzen Haaren besetzt; der Blätterstiel ist roth, 2 bis 3 Zoll lang; er ist der Mitte des Blatts befestigt.

Diese Pflanze ist entweder ganz männlichen oder ganz weiblichen Geschlechts; in der Mitte des Junius brechen die Blüthen in Büscheln an der Seite der Zweige hervor. Die Frucht ist eine dunkelblaue Beere, und ist im October reif; jede Beere enthält einen halbmondsförmigen Saamen; das Fleisch der Beere ist weißgelblich, und von einem sauern zusammenziehenden Geschmack.

Cap. XCVI.

Die Nordamericanische Zapfenweide.
† The American Cone bearing Willow.

Salix conifera, foliis ouato lanceolatis acutis ferratis petiolatis, alternis fubtus tomentofis, floribus dioeceis. Mihi.

Fig. LXXIII. a) ein Blatt, b) ein Zapfe, c) Durchschnitt eines Zapfens, d) Schuppe des Zapfens.

Diese Art der Weide wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, zu einem ansehnlichen Strauch; sie erhält eine Höhe von 12 bis 15 Fuß, und eine Stärke von 5 bis 6 Zoll im Durchmesser; sie steht mehrentheils am Rande der Flüsse und Sümpfe, auf einem feuchten Boden. Die Rinde ist aschgrau und glatt; das Holz leicht, schwammicht, und von weißer Farbe.

Die Blätter stehen nur an den jüngern Zweigen; sie sind lang oval, 2 bis 3 Zoll lang und gegen 1 Zoll breit; sie sind an beiden Enden zugespitzt; der Rand weitläuftig gezahnt; ihre obere Fläche ist glatt, hellgrün und glänzend, die untere weißlich und haarigt; sie sind von einem starken Bestandwesen; haben kurze Blätterstiele, und sitzen wechselsweise an den Aesten.

Diese Weidenart ist entweder ganz männlichen oder ganz weiblichen Geschlechts. Die Blüthen brechen zu Anfang des Aprils in einzelnen cylindrischen Kätzchen an den Seiten der Zweige hervor. Die männlichen Kätzchen sind zwey Zoll lang; die Blüthen liegen schuppicht aufeinander; der Kelch besteht aus einem schmalen schuppenartigen Blatt, das mit feinen Haaren bedeckt ist; Blumenblätter sind nicht vorhanden; man findet von 2 bis zu 7 Stück Staubfäden, die länger als der Kelch sind; die Staubbeutel sind rund und doppelt. Die weiblichen Blüthen stehen ebenfalls in 2 Zoll langen Kätzchen. Der Kelch ist wie bey der männlichen Blüthe gestaltet; auch sind keine Blumenblätter vorhanden; der Knopf ist aufgeblasen; der Griffel ist ein ganz kurzer Cylinder; das Stigma aber in 4 Theile getheilt.

Es wachsen regelmäßige Zapfen an den Spitzen und Seiten der Zweige aus, die 1½ bis 2 Zoll lang, und am Boden 1 Zoll im Durchmesser breit sind, und niemals ihre Gestalt verändern, sie sind aus runden aufeinander liegenden graugrünlichen Schuppen zusammengesetzt, die von einem rindenartigen zähen Bestandwesen sind; diese Zapfen bleiben bis zum Frühjahre sitzen, und man trifft bey ihnen keine Spur an, daß sie Saamen lieferten, wohl aber daß sie aus Blätterknospen entstanden sind, wo ein oder das andere Insect sein Ey hineingelegt hatte. Bey dem Durchschnitte der Zapfen findet man auch am Boden, eine Höhle die zum Ausbrüten des Insects wahrscheinlicherweise dient. Wunderbar ist es aber dennoch, wie regelmäßig die Schuppen erwachsen, und aufeinander liegen, auch durchgängig Zapfen von gleicher Größe und Ansehen haben bilden können.

Cap. XCVII.

Der Fuchsrebenstrauch.
† * The Fox Grape.

Vitis vulpina, foliis cordatis, dentato ferratis, vtrinque nudis. Lin. Sp. Pl. 290. n. 4.

Der Fuchsrebenstrauch wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, sehr häufig; er steht auf feuchten Plätzen, und am Rande der Sümpfe, auf gutem fettem Boden. Er erhält eine Stärke von 6 bis 8 Zoll im Durchmesser, und läuft mit seinen oben in 2 Theile getheilten Ranken an den Bäumen hinauf.

Die Blätter stehen wechselsweise an 4 bis 5 Zoll langen dicken Blätterstielen; sie sind am Boden herzförmig, oben in 5 Ausschnitte die am Rande gezahnt sind, getheilt; beide Flächen sind glatt, die obern von dunkelgrüner, die untern von weißlicher Farbe.

Die

Die Blüthen brechen in losen Trauben in der Mitte des Junius hervor. Die Frucht ist zu Ende des Octobers reif; die Beeren sind unter den übrigen Nordamericanischen wilden Weinrebenarten die größten; sie sind rund, öfters 1 Zoll im Durchmesser dick, und von dunkelblauer in das schwarze fallender Farbe. Die Beeren sind von einem herben, dabey widrigen Geschmack, und weil dieser dem stinkenden Geruch des Fuchses ähnlicher, so ist der Trivialname dieser Weinrebe daher entstanden.

Cap. XCVIII.

Der Virginische wilde Rebenstrauch.

†* The wild Grape of Virginia.

Vitis Labrusca, foliis cordatis, subtrilobis dentatis, subtus tomentosis. Lin. Sp. Pl. 293. n. 3.

Diese wilde Weinrebe wächst in Neu York Provinz, unter dem 41ten Grad nördlicher Breite, sehr häufig; sie läuft mit ihren oben in 2 Theile getheilten Ranken an den Bäumen in die Höhe, und steht auf mittelmäßig gutem, eher trockenen als zu nassen Boden.

Die Blätter sind unten herzförmig, oben in 3 Einschnitte getheilt, am Rande breit ausgezahnt; sie haben 2 bis 3 Zoll lange Blätterstiele; die obere Fläche der Blätter ist hellgrün und glatt, die untere ist mit einer weißen ins bräunliche fallenden Wolle überzogen. Die Blüthe sitzt in ästigen Trauben, und bricht erst gegen Ende des Junius hervor. Die Traube ist zu Ende des Octobers reif; die Beeren sitzen dicht beyeinander; sie sind höchstens ½ Zoll im Durchschnitt dick; ihre Farbe ist rothbraun, und ihr Geschmack sauer und herbe.

Register

Register
der teutschen Namen.

Register der teutschen Namen

Trompeten-

Register der lateinischen Namen.

Register
der lateinischen Namen.

Epigaea

Register der lateinischen Namen.

Quercus

Register der englischen Namen.

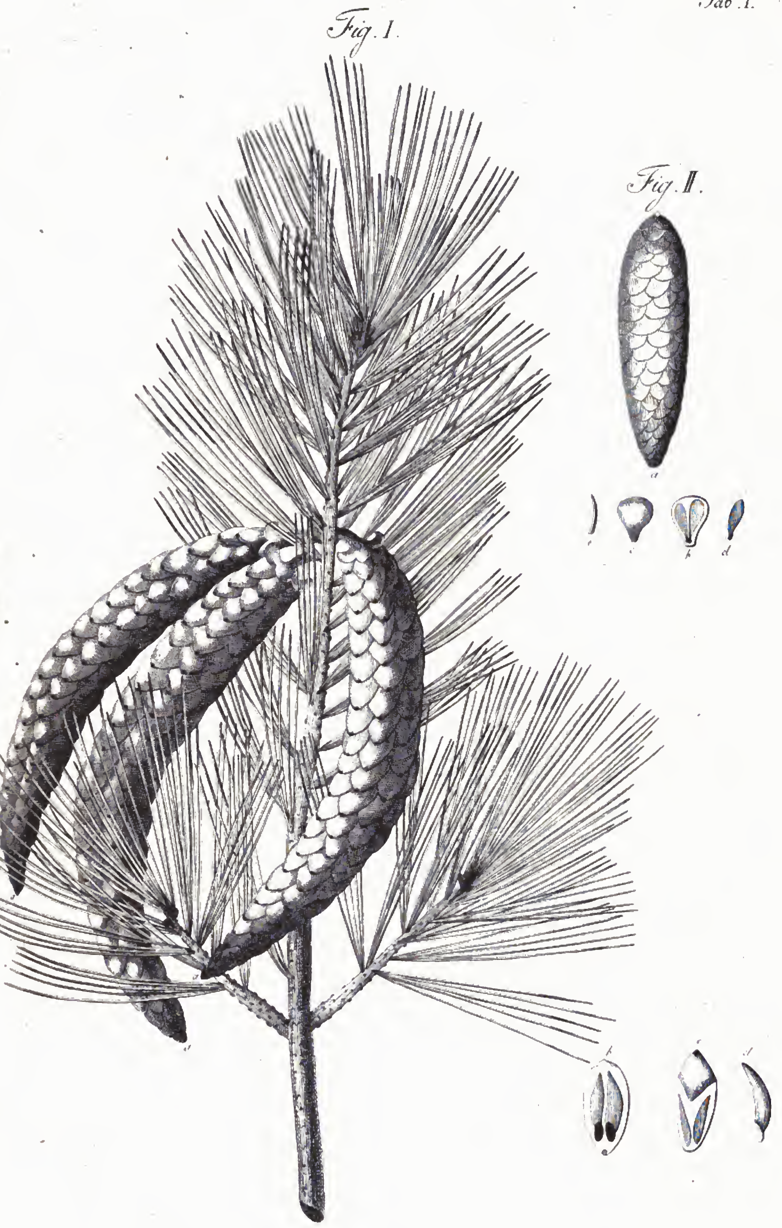
Register der englischen Namen.

Magnolia,

Register der englischen Namen.

M.

Vaccinium


Fig. I.
Fig. II.
a
b
d
a
b
c
d

Tab. II.





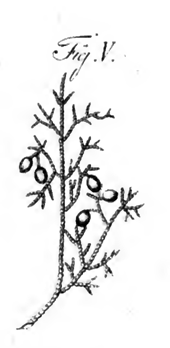
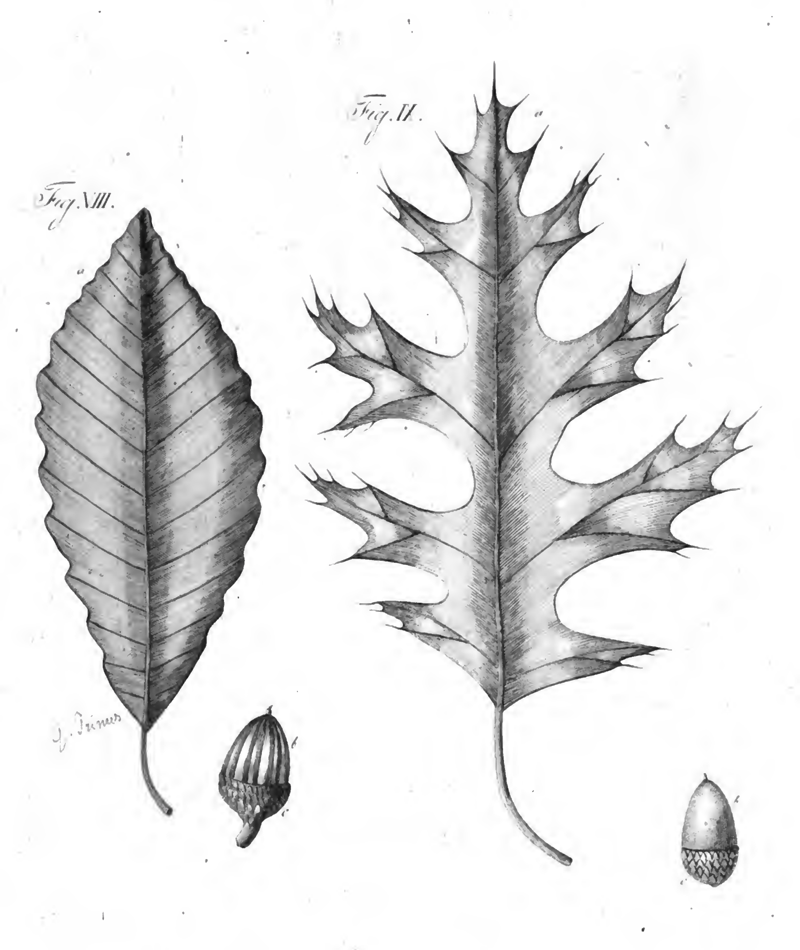



Fig. VI.
a
a
b
c
Quercus alba
a
Fig. VII.
b
c

Tab. IV.



Tab. V.

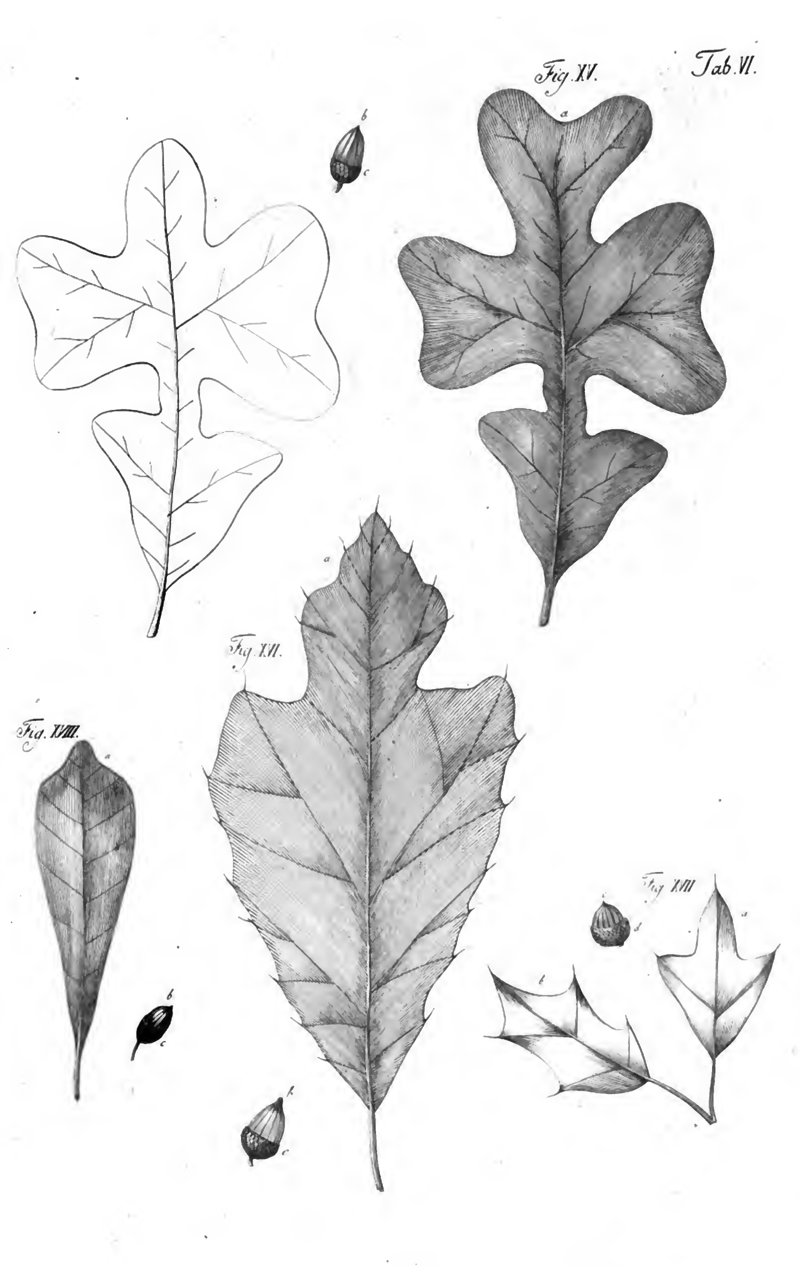






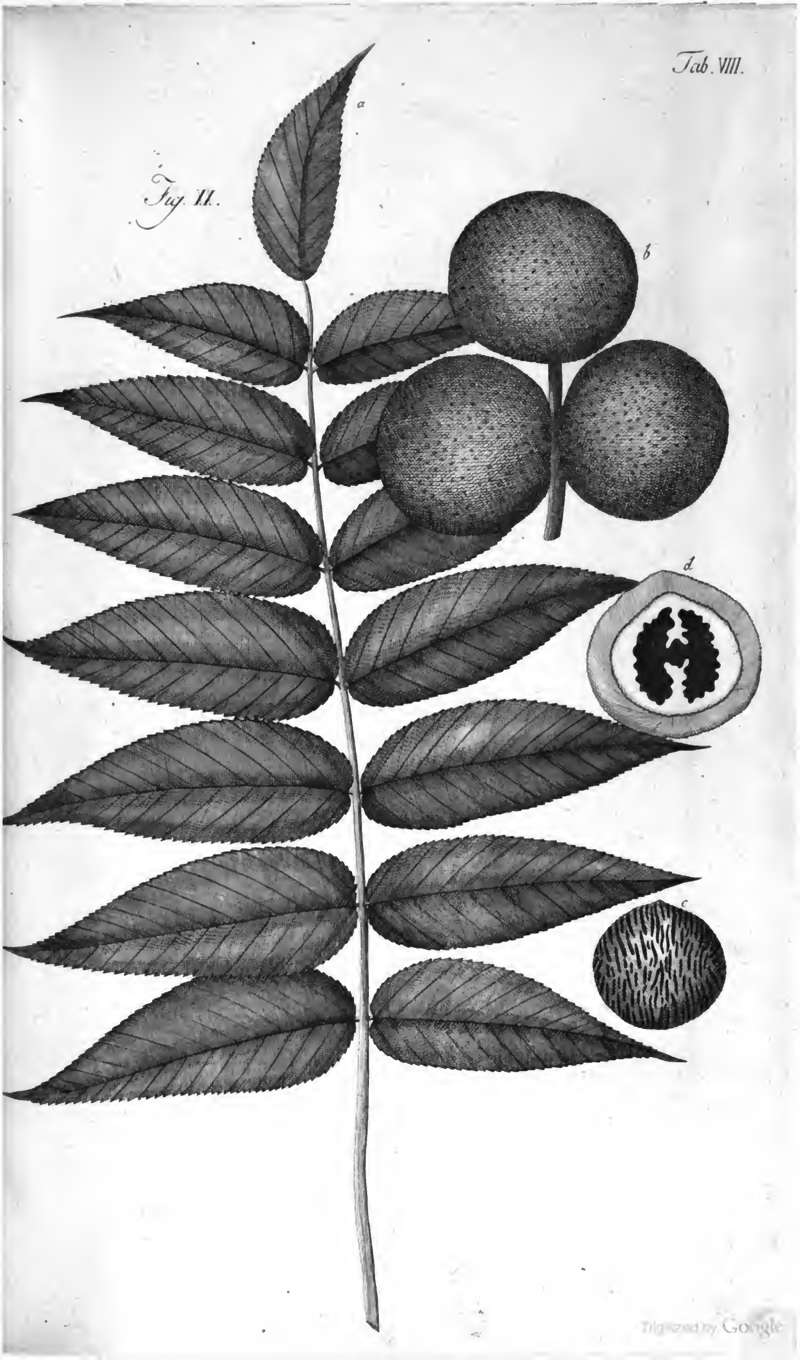






Tab. VI.
Fig. XV.
Fig. XVI.
Fig. XVIII.
Fig. XVII


Fig. XII.
a
b
c


Tab. VIII.
Fig. II.
a
b
d
c

Tab. IX.

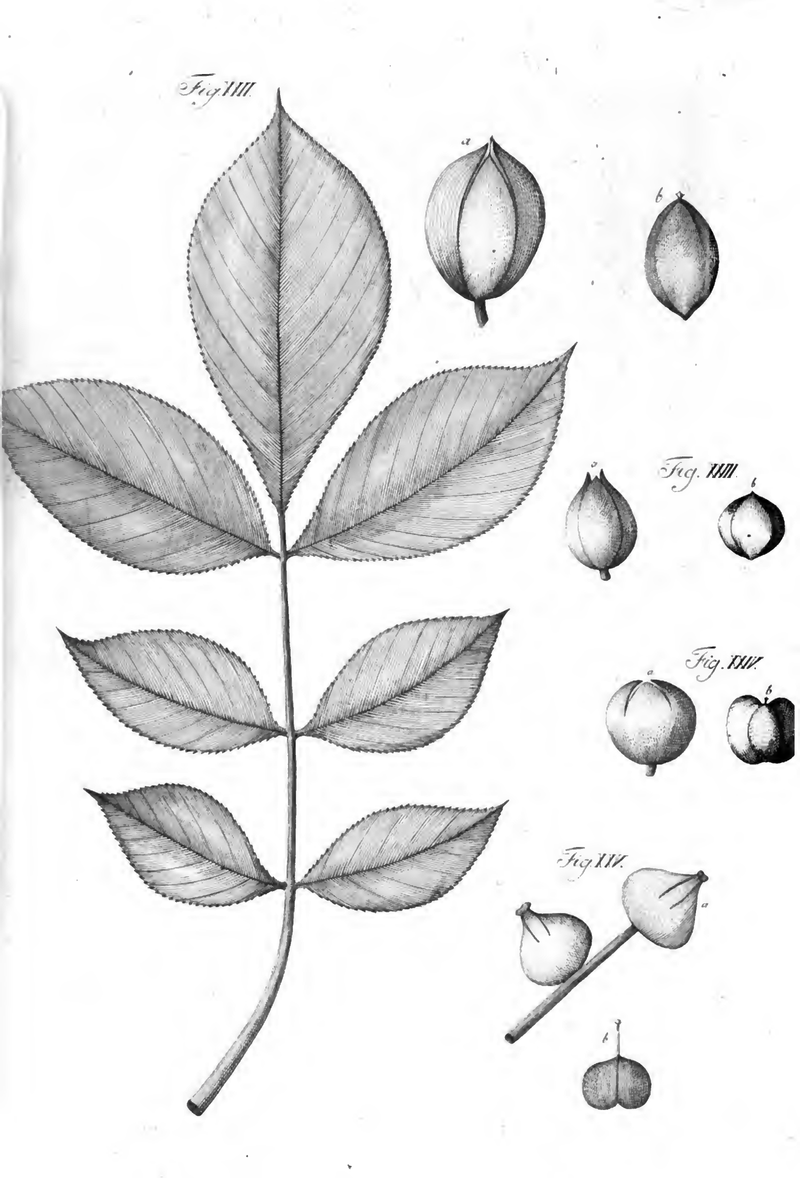
Fig. XXI.

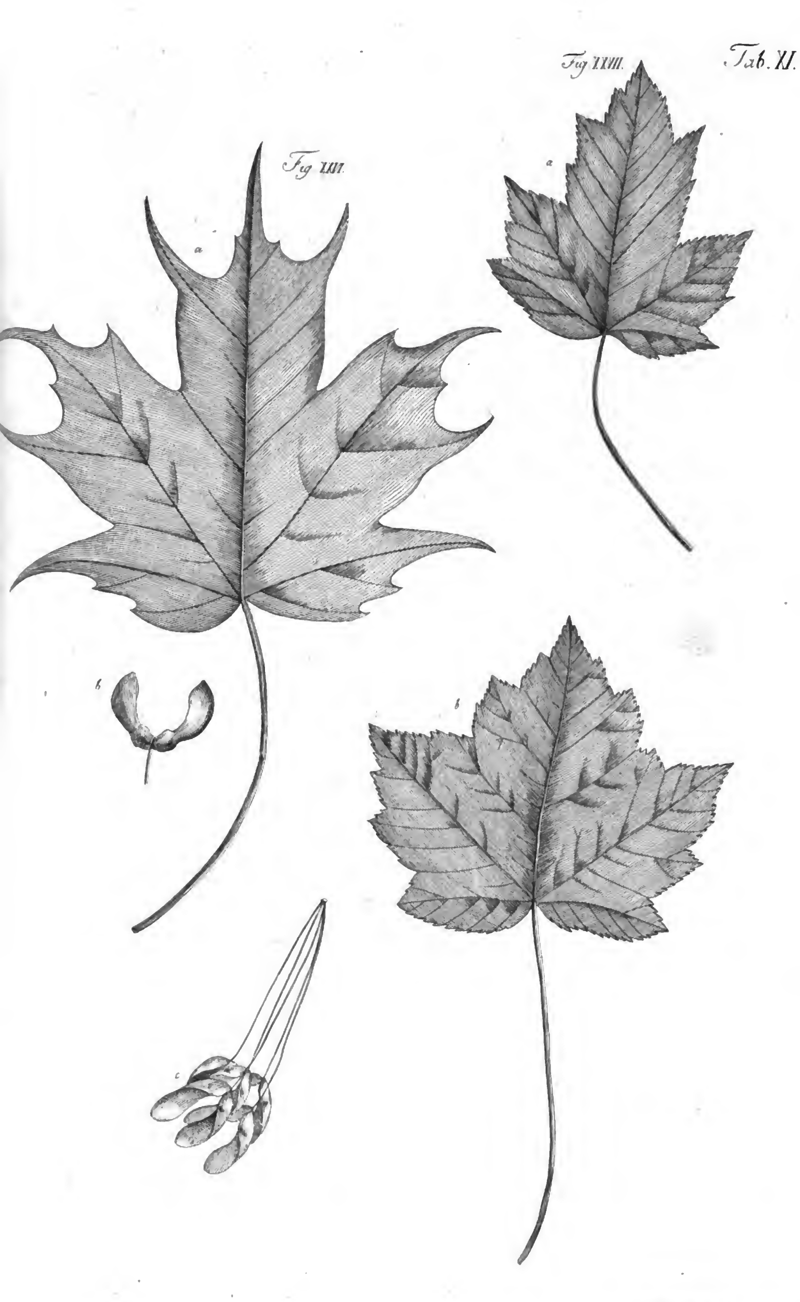
a

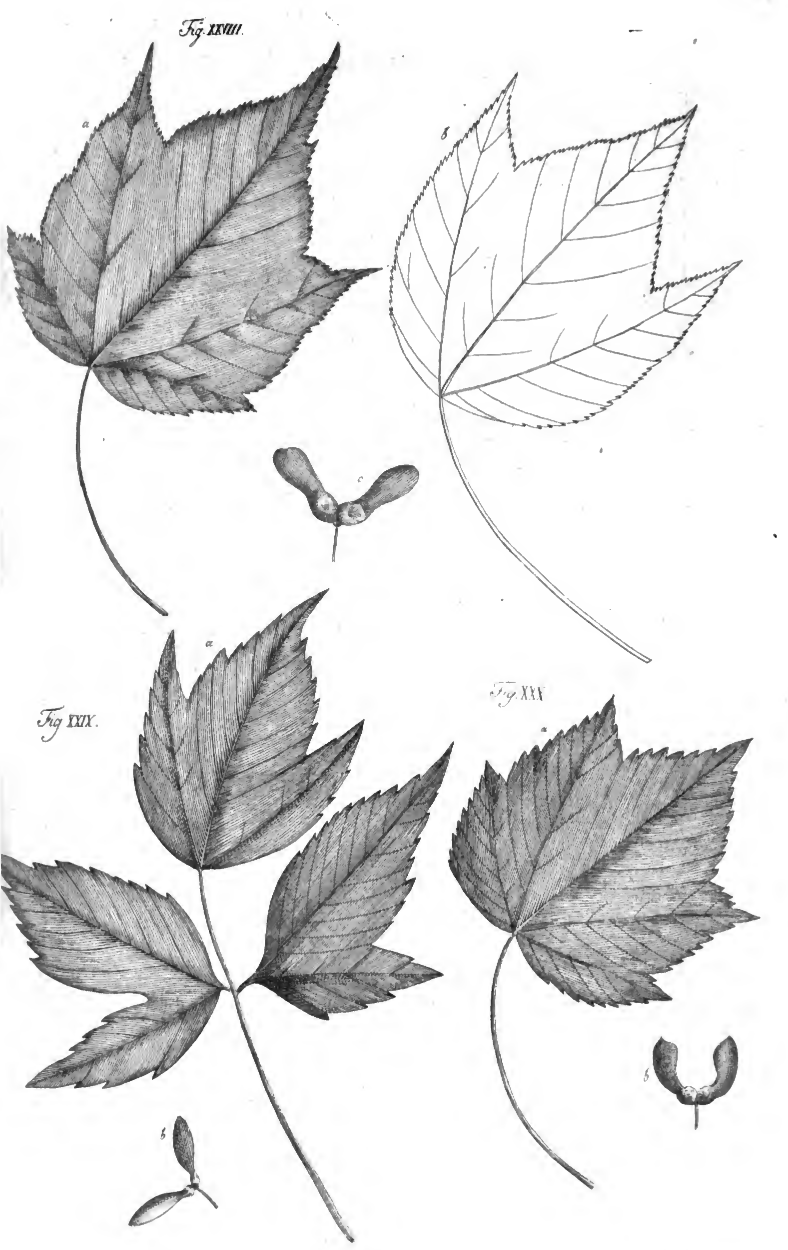
b

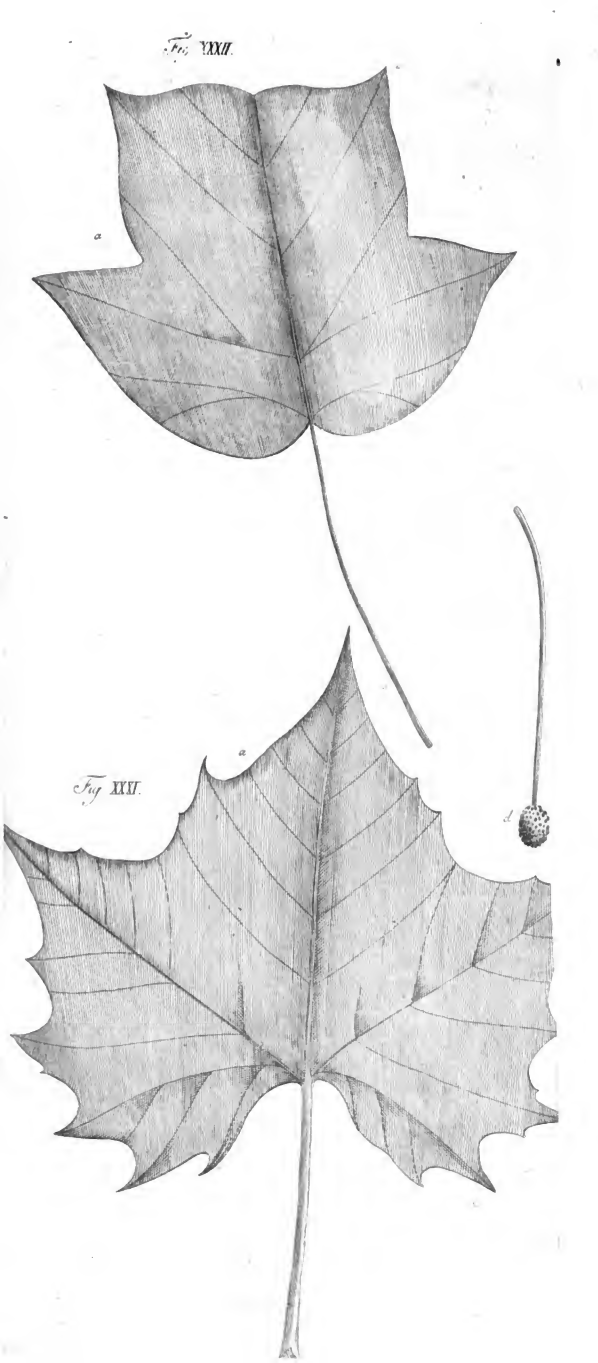
d

c


Fig. XXII.
a
b
Fig. XXIII.
a
b
Fig. XXIV.
a
b
Fig. XXV.
a
b


Tab. XI.
Fig XXVIII.
a
b
Fig XXVII.
a
b
c

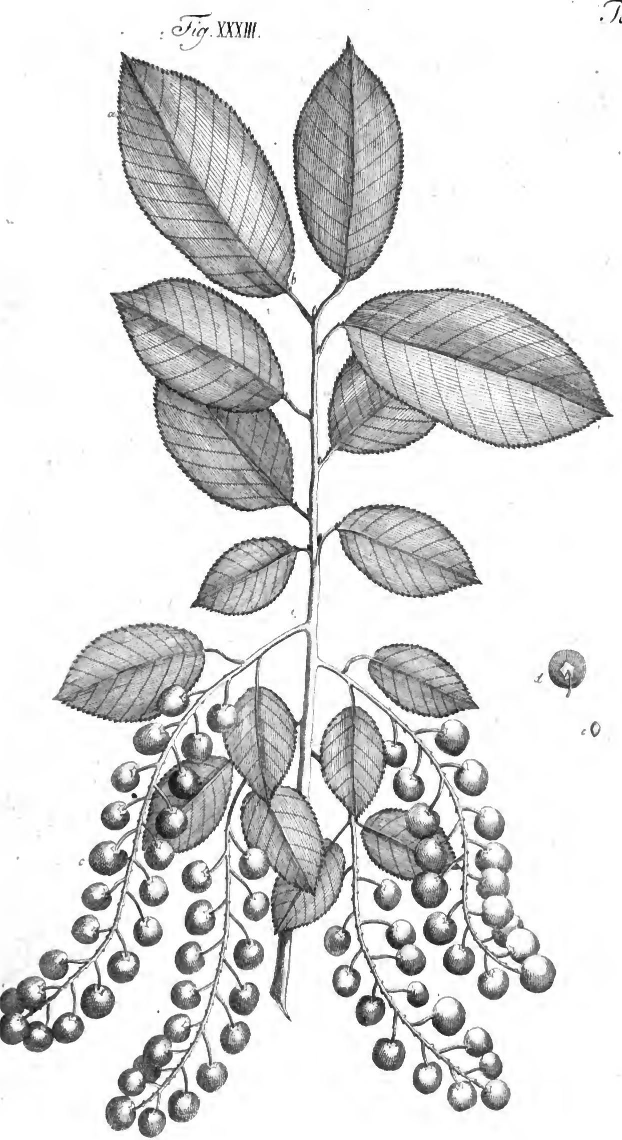

Fig. XXVIII.
a
b
c
Fig. XXIX.
a
b
Fig. XXX.
a
b



IIV.

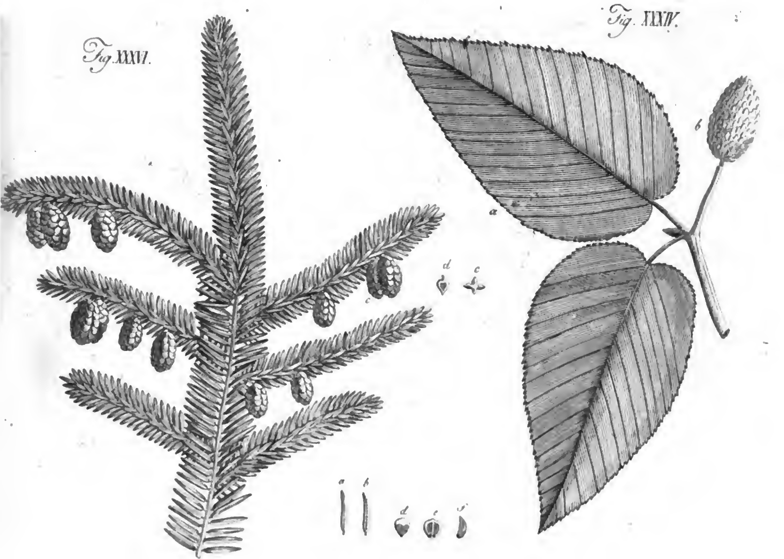
Fig. XXXIII.

Tab. XIV.

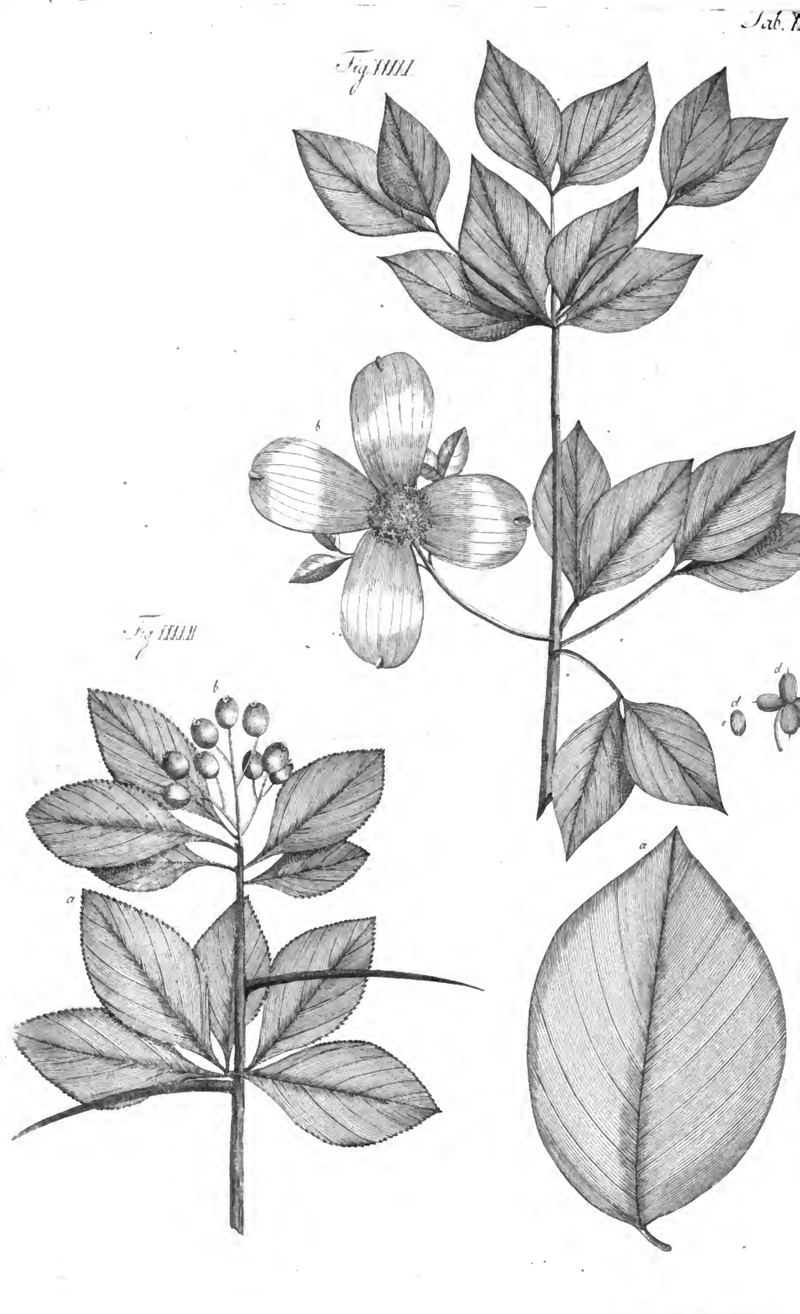


Tab.

Fig. XXXV.




Tab. XVII.
Fig XXXIII.
Fig XXXIX.
a
b
c
Fig. XXXX.
a
b
d
Fig. LIV.
a
d
c
b
c
d
c
b
a

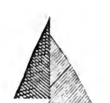

Tab. I
Fig XXXI
b
Fig XXXII
b
d
d
c
a
a

Tab. XVIII.




Fig. XXXXVI.
a
b
c
d
e
Fig. XXXXV
a
b

Tab. XX.



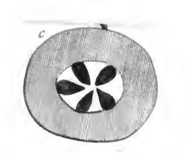



Fig. XIIIVII.
a
b
c
d

Tab. XXII.



Tab. XXIII.

Fig. XXXXIX.



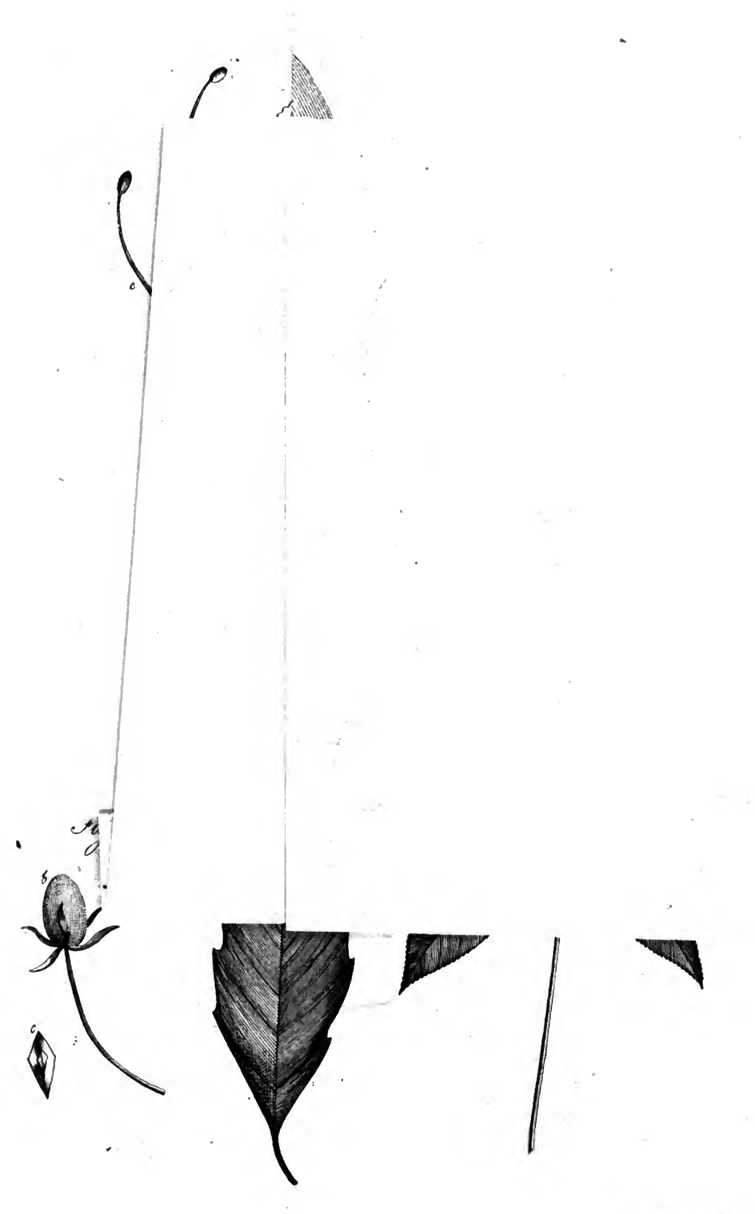


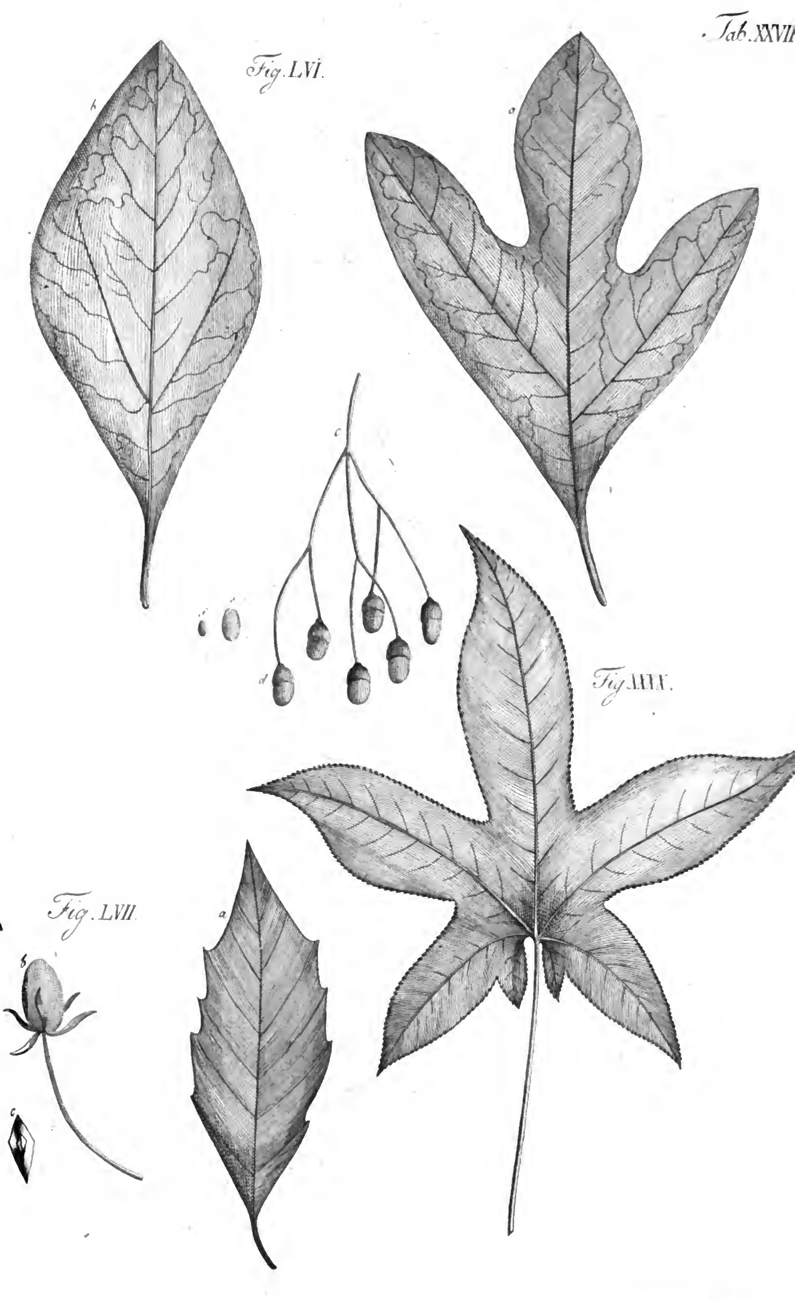
Fig. L.
c
d
b
a

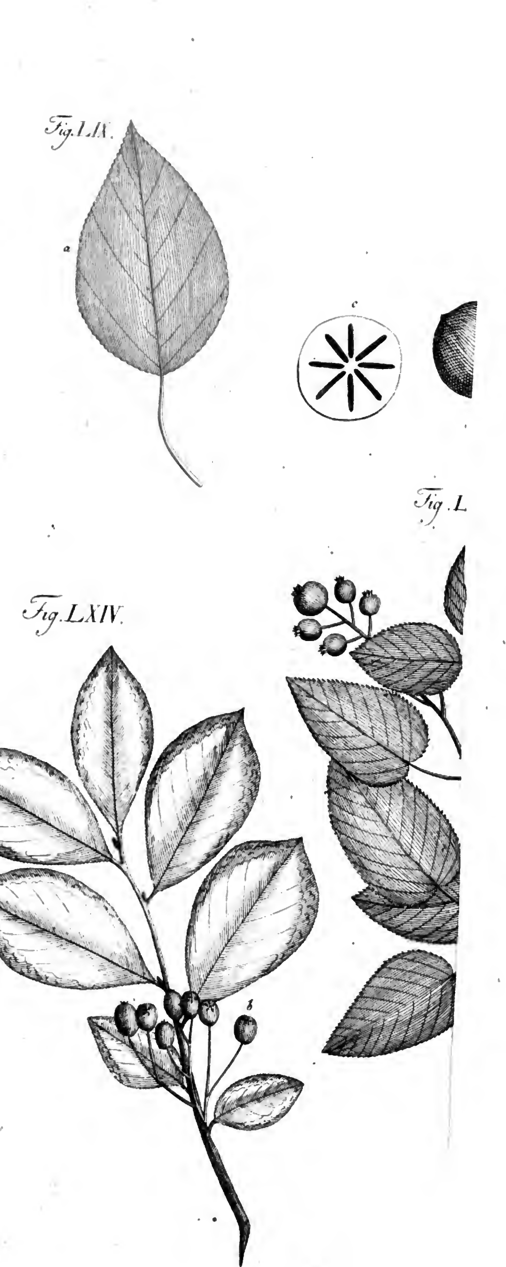
Tab. XXV.

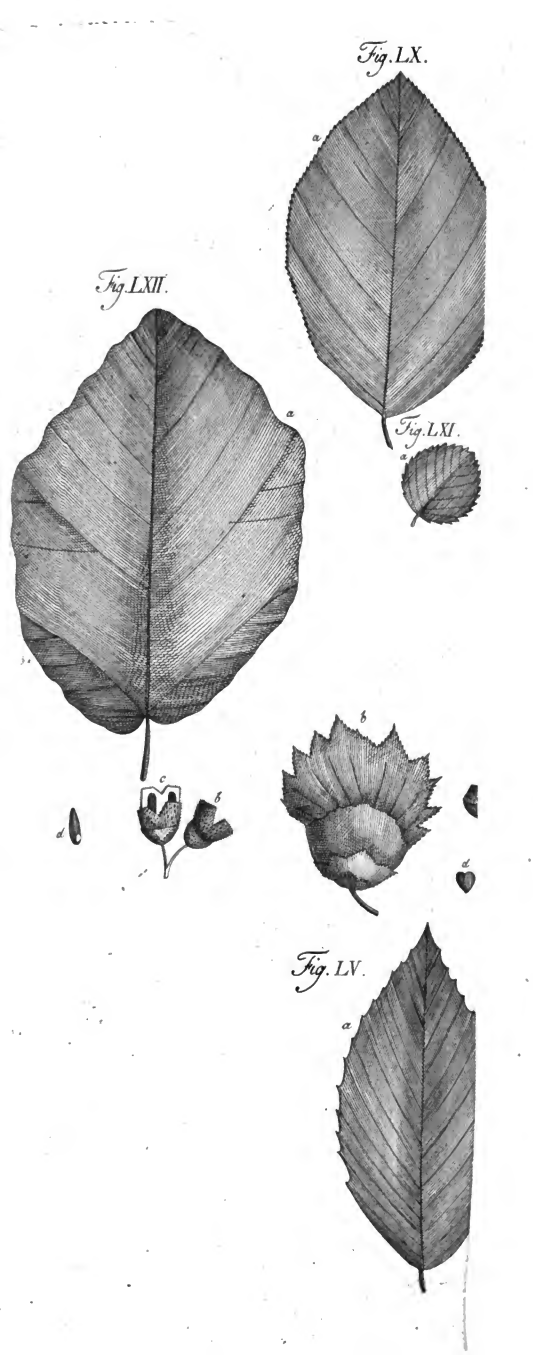
Fig. LII.






Tab. XXVII
Fig. LVI.
Fig. LVII.
Fig. LIX.


Fig.LIX.
Fig.L
Fig.LXIV.



31.



31.

Fig. LXXI.

Fig. LXXII.

